Oecon. 1032-83

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

f

<36611077300019
<36611077300019
Bayer. Staatsbibliothek
F, O

Oec. 1032.

Oecon. Lex.
14
~~Oec. gen. No. 21.~~

R

Dr. A. F. A. DIEL

Hofrath, Stadtphyſicus zu Diez
und Brunnenarzt zu Ems.

S. Halle sc.

D. Johann Georg Krünitz,
ökonomiſch-technologiſche

Encyklopädie,

oder

allgemeines Syſtem

der

Staats-, Stadt-, Haus- und Landwirthſchaft,

und der Kunſt-Geſchichte,
in alphabetiſcher Ordnung.

Zuerſt fortgeſetzt
von

Friedrich Jakob Floerken,
nunmehr von
Heinrich Guſtav Flörke,
der naturforſchenden Geſellſchaften zu Jena, Göttingen und Roſtock
Ehrenmitgliede.

Drey und achtzigſter Theil,

von Maille bis Manteca.
Nebſt 13 Kupfertafeln auf $4\frac{5}{8}$ Bogen.

Mit Königl. Preußiſchen und Churfürſtl. Sächſiſchen Privilegien.

Berlin, 1801.
In der Buchhandl. des Königl. Preuß. Geh. Commerzien-Raths
Joachim Pauli.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS

Bayerische Staatsbibliothek MÜNCHEN

M. M.

Maille, ſ. Maſche.

Maille oder Obole, iſt in Frankreich der Nahme einer erdichteten Münze, oder einer Rechenmünze, welche für die Hälfte eines Denier tournois, oder für den 24ſten Theil eines Sols gerechnet wird. Sie wird in 2 Pites, und die Pite wieder in 2 halbe Pites eingetheilt. Allem Anſchein nach iſt die Maille ehemahls eine wirkliche und gangbare Münze, und die kleinſte unter allen denen geweſen, die in Frankreich gang und gebe geweſen ſind. Unter der Regierung Heinrichs IV. nannte das gemeine Volk den Denier tournois alſo, weil es gewohnt war, die kleinſte gangbare Münzſorte alſo zu heiſſen.

Maille-Bahn, ſ. Mail-Bahn, Th. 82. S. 793.

Mailloc, ſ. Caſſave, Th. 7, S. 683.

Maillons, ſind kleine dünne, und mit drey länglichen Löchern verſehene gläſerne Oeſen, welche die Seidenwirker in den Harniſchſchnüren einknüpfen, um die Kettenfaden dadurch zu ziehen. Das mittelſte Loch a Fig. 4850. iſt das größte, und iſt für den Kettenfaden beſtimmt. Die andern beyden Löcher b und c dienen dazu, daß man ſie in den Schnüren befeſtigen könne. Bey den Wollmanufacturen ſind dieſe Oeſen von Eiſendraht und überzinnt; bey der Seide iſt es aber nicht thulich, ſie von Eiſendraht zu machen, weil ſich die Seide ſehr reiben und entzwey ſcheuern würde. Bey den gläſernen Maillons iſt der ſeidene Faden aber keiner Reibung unterworfen.

Vor etlichen und zwanzig Jahren befand ſich nur Ein Mann Nahmens Lidke in den Brandenburgiſchen Staaten der ſich mit der Verfertigung der Maillons beſchäfftigte, und welcher dieſe Kunſt von einem Franzoſen erlernt hatte. Er bekam außer ſeiner Bezahlung, welche jetzt etwa in 8 Gr. für jedes Hundert beſteht, für jedes Tauſend, das er verfertigte, zur Aufmunterung noch eine Prämie von dem Königl. General-Oberdirectorio aus der Bonifications-Caſſe. Jetzt iſt hier in Berlin eine eigne Maillon-Fabrike, ſo wie auch in andern großen Städten Deutſchlands, wo ſtarke Seidenmanufacturen ſind, Maillon-Macher angetroffen werden, ſtatt daß man ſonſt die Maillons faſt alle aus Lyon kommen ließ, da die dort verfertigten einmahl in gutem Rufe ſtanden.

Die Verfertigung der Maillons iſt einfach, und man gebraucht auch nur wenige Inſtrumente dazu. Der Maillon-Macher verfährt dabey nach

Herrn

Herrn Jacobsſon's Beſchreibung folgender Geſtalt:

Er nimmt Glasröhren, welche ohngefähr ſechs Linien dick ſind, und die Glasröhren ziehet er bey der Lampe zu ganz dünnen Fäden aus. Er hat unter dem Tiſch a Fig. 4851. einen Blaſebalg b angebracht, welcher eine lange gekrümmte Röhre c hat, die durch den Tiſch in d durchgehet, und bis an den Docht der Lampe a reichet. Die Lampe ſtehet beynahe an dem Rande des Tiſches, ſo daß die Röhre mit dem Docht gegen den Arbeiter gerichtet iſt. Der Maillonmacher ſetzet ſich vor den Tiſch, tritt mit dem Fuß den Fuß des Blaſebalgs b, und theilet hiedurch dem brennenden Docht der Lampe ſtarken Wind mit. Hiedurch ſetzet er die brennende Lampe in eine ſtarke Flamme. Er nimmt hierauf eine Glasröhre in die linke Hand, faßt mit der rechten das Ende derſelben an, hält ſolches in die brennende Lampe, und indem das Glas ſchmelzet, ſo ziehet er mit der rechten Hand dieſes geſchmolzene Glas aus einander, und ziehet es ſo lang und dünne, als er es verlanget und gebraucht. Es wird hiebey eine ſehr geübte Hand erfordert, daß er immer in gleichem Verhältniſſe das geſchmolzene Glas ausziehe. Denn er muß wohl Acht haben, daß er erſtlich die Maſſe des Glaſes nicht verbrenne, zweitens auch in eben dem Augenblick den Zug vollführe, da das Glas geſchmolzen iſt. Läßt er ſolches zu lange in der Flamme der Lampe, ſo wird die Maſſe, welche geſchmolzen iſt, ſtatt weich oder ziehbar, ſpröde und brüchig. Es kommt daher darauf an, daß der Maillonmacher den rechten Zeitpunkt beobachtet, wenn er das Glas gehörig ausziehen muß.

Der Faden des Glaſes hat kaum die Dicke einer Linie. Daher kann er aus einer ſolchen oben beſchriebenen Glasröhre verſchiedene dünne Fäden ziehen. Er ziehet jedes Ende ſo lang, als ihm beliebet, und wenn es nach ſeiner Willkühr lang genug iſt, ſo bricht er es ab, und ziehet einen neuen Faden. Sobald als die Stelle, welche aus dem Feuer gekommen iſt, erkaltet iſt, ſo wird ſie auch hart. Hat er nun eine hinlängliche Menge ſolcher dünnen Glasfäden gezogen, ſo ſchreitet er nunmehr zum Verfertigen der Maillons ſelbſt. Dieſes geſchiehet von

ihm auf eine leichte und ſehr geſchwinde Art, und er braucht dazu weiter nichts, als nur eine kleine und vorne ſehr geſpitzte dünne Zange, Fig. 4851. Der Maillon wird aus zwey Theilen zuſammengeſetzt. a b Fig. 4850. iſt ein Stück, und c das andre. Er nimmt zu dem Ende den Glasfaden in ſeine linke Hand, und in der rechten hat er die Zange. Er ſteckt das Ende des Fadens in die Flamme der Lampe, und indem der Faden erwärmt, ſo iſt er auch gleich biegſam. Er faßt deswegen mit der Spitze der Zange dieſes weich gewordene Ende an, bieget es von b nach a, und bildet alſo das Loch b. Alsdenn reißt er mit der Zange das andre Ende ſo lang, als zur Bildung des andern Lochs a erforderlich iſt, ab, und bieget mit der Spitze der Zange das andre Loch a nach b, ſo daß das Ende des Lochs a ſich an die Ecke des Lochs b, das Ende des Lochs b aber ſich an die Ecke des Lochs a anſchließet. Er hat bey jedem Umbiegen die Enden genau angedrückt, und ſobald das Glas erkaltet, ſo iſt es hart, und die Enden ſind genau angeſchloſſen. Alles dieſes geſchiehet in einem Augenblick und ſo geſchwinde, daß das Auge den Handgriffen kaum folgen kann. Und dieſes iſt auch nothwendig. Denn in einem einzigen Augenblick iſt der Glasfaden erwärmt und weich, und daher muß auch in demſelben Augenblick das Umbiegen geſchehen, weil hier eben das ſtatt findet, was ich bey dem Ziehen der Glasfäden geſagt habe, daß man ſolche nicht dem Flammenfeuer allzu lange ausſetzen muß. Eine ſehr geſchwinde und dabey geübte Hand iſt das vornehmſte bey Verfertigung dieſer Glasringe. Das weſentlichſte bey der Verfertigung der Maillons kommt aber darauf an, daß die Enden der Ringe genau an einander paſſen, und ſich gleichſam mit dem Glaſe vereinigen. Denn wenn dieſes nicht wäre, daß nehmlich die Enden nicht ſehr genau paßten, ſo würden Ritzen entſtehen, und in dieſen Ritzen würden ſich alsdenn die Kettenfäden reiben und zerreiſſen.

So erhält nun der Maillon zwey Löcher, und es fehlt ihm noch das dritte. Der Künſtler ſieht ſich genöthiget, dieſes anzuſetzen. Wenn er demnach eine Menge auf obengedachte Art verfertiget hat, ſo ſchreitet er nun zum Anſetzen des dritten Lochs. Er nimmt deswegen den fertigen Maillon bey dem Loch b in die Zange, welche er mit der linken Hand gefaßt hat, und

in

in der rechten hat er einen Glasfaden. Sowohl den fertigen Maillon, als auch das Glasende macht er wieder in der Flamme der Lampe weich, ſetzt in der größten Geſchwindigkeit das neue Ende an das Loch a in c an, reißt ſoviel, als zu einem Loche gehöret, von dem Glasfaden ab, biegt wieder in der größten Geſchwindigkeit mit der Spitze der Zange das Ende um, und vereiniget ſolchergeſtalt beyde Enden an das Loch a, und dieſes alles, ſo wie oben, in einem Augenblick. Nunmehr iſt der ganze Maillon fertig.

Man muß merken, daß die Löcher der Maillons nicht rund, ſondern länglich ſind, und daß es Maillons von verſchiedener Größe giebt. Doch ſind die größten kaum einen halben Zoll lang, und ſie werden nach Verſchiedenheit der Arbeit zu Harniſchſchnüren gewählet. Die Güte eines Maillons beſtehet darin, daß er erſtlich, wie ich oben gedacht, ganz genau da, wo ſie zuſammengebogen ſind, aneinander paſſe, ſo daß auch nicht der mindeſte Zwiſchenraum oder eine Ritze vorhanden ſey. Zweitens, daß ſich auch in dem Glaſe ſelbſt kein Splitter befinde. Dieſe Splitter entſtehen vornehmlich alsdenn, wenn das Glas allzulange in der Flamme der Lampe gehalten wird, indem man vorläufig die Glasfäden ausziehet, wodurch die Maſſe ſpröde wird. Hat alſo ein Maillon dieſe beyden Eigenſchaften, daß das Glas glatt, und die Ringe genau an einander ſchließen, ſo iſt er vollkommen gut. Ich für mein Theil (ſetzt Herr Jacobsſon übrigens noch hinzu) ſehe nicht ab, worin die Lioner Maillons vor den Berlinern den Vorzug haben ſolten, weil die guten Lioner eben ſo beſchaffen ſind, als die guten hieſigen. Bloß ein Vorurtheil ſcheint den lionſchen Maillons den Vorzug zu geben.

Jacobsſon's Schauplatz der deutſchen Zeugmanufacturen. Th. III. S. 148. u. fl.

Maillon-Tiſch
Maillon-Zange } ſ. den vorſtehenden Artikel.

Mailly, ein Art **Champager-Wein**, ſ. unter **Wein**.

Maimon, oder Cercopithecus Maimon, ſ. unter **Meerkatze**.

Main, ſ. **Hand**.

Main de Ladre, Main de Larron, Main de Mer, ſ. Fingerkork, im Art. Kork, Th. 44, S. 589.

Main-Parrot, der Pſittacus nobilis Linn, ſ. unter Papagey.

Main, ein Handelsgewicht, ſ. Man.

Mainbrune, eine franzöſiſche Papierſorte von willkürlicher Größe.

Maine-Banc, eine große felſige Bank, öſtlich von der Inſel Terranova, wo von den Engländern, Franzoſen und andern ſeefahrenden Nationen ein ungemein ergiebiger Stockfiſchfang getrieben wird.

Mains mortables, eine vordem in Frankreich eingeführte Claſſe der Leibeigenen, wovon Th. 70, S. 449. im Art. Leibeigen, nachzuſehen iſt.

Mainteniren, dieſer franz. Ausdruck heißt eigentlich mit der Hand halten, hernach etwas als ſein Eigenthum ſich zueignen und erhalten, vertheidigen, wofür wir auch das Wort behaupten haben.

Maipouri, ſ. Tapir.

Mairan, ſ. Majoran.

Maire, iſt die vornehmſte obrigkeitliche Perſon einiger Städte in England und vordem auch in Frankreich.

Mais, der, ein Schlag, Gehau, im Forſtweſen, ſ. Meiß

Mais, Zea Mays Linn., ſ. Mays.

Maiſch, maiſchen, Maiſchbottich und mehrere andere davon abgeleitete Wörter, ſ. unter Meiſch ꝛc.

Maiſch, ſoll nach einigen Schriftſtellern ein Nahme des Biſamkrauts, Adoxa Moſchatellina Linn., (ſ. Th. 5, S. 500.) ſeyn. Gewöhnlicher verſteht man indeſſen den gemeinen Waldmeiſter, Aſperula odorata Linn., darunter.

Maiſe, ſ. Meiſe.

Maiſon, ſ. Haus, Th. 22, S. 284.

Maiſon de campagne, ſ. **Landhaus**, Theil 60, Seite 1.

Maiten, einer der ſchönſten Bäume im ſpaniſchen Amerika. Sein Holz iſt hart, dicht, von Farbe roth, mit gelb vermiſcht, und zu ſchönen Tiſchlerarbeiten tauglich. Die Schiffszimmerleute nehmen es gern zu Krummhölzern. — Eine nähere Beſtimmung dieſes Baums habe ich nicht finden können.

Maître, heißt **Lehrer**, **Meiſter**.

Maître de requêtes, war vordem in Frankreich ein vornehmer Civil-Bedienter, welcher in dem Königl. Rathe alle Klagen und Supplikent der Unterthanen vortrug.

Maîtreſſe, **Beyſchläferinn**, **Gebieterinn**.

Maitreſſen-Feſt, war in den vorigen Zeiten ein Feſt in Italien, das reiche junge leute ihren Schönen zu Ehren in einer Kirche anſtellten, wobey ſie aber irgend eine bekannte Heilige als öffentlichen Gegenſtand der Verehrung des Feſtes wählten. Gewöhnlich ward das Bild der Schönen mit den Attributen der Heiligen gemahlt, und am Alter aufgeſtellt, um ſo das Volk ſie auch anbeten zu laſſen.

Hannoveriſches Magazin, 1776, Col. 1603-1612.

Maiz, ſ. **Mays**.

Majer, ſ. **Meier**.

Majeſtät, aus dem lat. Majeſtas, bedeutet

1, die höchſte, im gemeinen leben niemanden unterworfene Gewalt und Würde.

a, Eigentlich, wo allen ſouveränen Staaten von einem beträchtlichen Umfange, ſie mögen eine Regierungsverfaſſung haben, welche ſie wollen, die Majeſtät zukommt. Woher die Redensart, die Majeſtät beleidigen, auf eine grobe Art wider dieſe höchſte Gewalt handeln,

dergleichen Verbrechen das Laſter der beleidigten Majeſtät genannt wird. S. Majeſtäts-Schänder. Welche Rechte aus dieſer höchſten Gewalt entſpringen, ſ. im Art. **Majeſtäts-Rechte.**

b, Figürlich, der äußere Glanz, die äußere Würde dieſer höchſten Gewalt, z. B. der Kaiſer zeigte ſich in ſeiner völligen Majeſtät. In dieſem Sinne wird es auch von dem höchſten Grade des äußern Glanzes, Anſehens und der Pracht anderer Dinge gebraucht. **Die Sonne in ihrer Majeſtät.**

2, Eine mit der höchſten Gewalt begabte Perſon, wo es beſonders nur in den Titeln der Kaiſer und Könige und ihrer Gemahlinnen als ein Abſtractum üblich iſt. **Ew. Kaiſerliche oder Königliche Majeſtät geruhen** ꝛc. **Se. oder Ihre Majeſtät haben befohlen. Ihre Majeſtäten,** der Kaiſer oder König und deſſen Gemahlinn. — In dieſem letzteren Sinne ſind noch einige beſondere Titel zu bemerken, z. B. **Allerchriſtlichſte Majeſtät**, der Titel der ehemahligen Könige von Frankreich; **Allergetreueſte Majeſtät**, der Könige von Portugal; **Katholiſche Majeſtät**, der Könige von Spanien; **Apoſtoliſche Majeſtät**, der Könige von Ungarn, welche Titel ſämmtlich von Päbſten ertheilt worden ſind.

Majeſtäts-Brief, ein Freiheitsbrief, welchen ein ſouveräner Staat, oder ſouveräner Landesherr ertheilet, unter welchem Nahmen beſonders gewiſſe Privilegia der Kaiſer Sigesmund und Rudolphs II. bekannt ſind, welcher letztere am 11ten Jun. 1609 den Augspurgiſchen Confeſſions-Verwandten in Böhmen, Mähren, Schleſien und Lauſitz freye Religions-Uebung ertheilte.

Majeſtäts-Recht, das der Majeſtät oder höchſten obrigkeitlichen Gewalt anklebende Recht, ein mit der höchſten Gewalt weſentlich verbundenes Recht. Dieſe Rechte haben im Grunde bey allen ſouveränen Staaten, ſie mögen von einem einzelnen Oberhaupte, oder von einer Verſammlung mehrerer regiert werden, einen gleichen Umfang, indem ſie aus der Pflicht der Staasregierung entſpringen, ſowohl die äußere als innere Ruhe und Sicherheit zu erhalten, und einen jeden bey dem Seinigen gegen Gewalt und Störungen zu ſchützen, dabey für Anſtalten zu ſorgen, wodurch den Einwohnern Mittel und Gelegenheit verſchafft werden, ihre Fähigkeiten und Kräfte auszubilden, und dieſelben zur Beförderung ihres Wohlſtandes anzuwenden. Nach der beſondern Verfaſſung eines jeden Staats ſind die dem Oberhaupte gebührenden Vorzüge und Rechte, welche zur Erreichung dieſer Endzwecke erforderlich ſind, indeſſen zuweilen etwas näher beſtimmt, oder durch Reichsgeſetze auf gewiſſe Art eingeſchränkt. In dem glücklichen Preußiſchen Staate gehören zu den Majeſtäts-Rechten folgende:

Die Vertheidigung des Staas gegen auswärtige Feinde anzuordnen; Kriege zu führen; Frieden zu ſchließen; Bündniſſe und Verträge mit fremden Staaten zu errichten.

Geſetze und allgemeine Polizey-Verordnungen zu geben, dieſelben wieder aufzuheben, und Erklärungen darüber mit geſetzlicher Kraft zu ertheilen.

Privilegia, als Ausnahmen von dergleichen Geſetzen zu bewilligen, Standeserhöhungen, Staatsämter und Würden zu verleihen.

Todesurtheilen, ingleichen ſolchen, die eine Zehnjährige Gefängniß- oder noch längere oder härtere Strafe feſtſetzen, durch die Beſtätigung Gültigkeit zu geben.

Aus erheblichen Gründen Verbrechen zu verzeihen; Unterſuchungen nieder zu ſchlagen; Verbrecher ganz oder zum Theil zu begnadigen; Zuchthaus-, Feſtungs- oder andere härtere Leibesſtrafen in gelindere zu verwandeln, falls das Oberhaupt dieſes Recht, für gewiſſe Arten von Verbrechen oder Strafen nicht einer ihm untergeordneten Behörde ausdrücklich übertragen hat. Durch dergleichen Aufhebung eines Verbrechens, oder durch die erfolgende Begnadigung des Verbrechens, ſollen aber die aus der That ſelbſt wohl erworbenen Privatrechte eines Dritten niemahls gekränkt werden. Vielmehr bleibt dieſem, wenn auch die peinliche Unterſuchung gegen den Angeſchuldigten niedergeſchlagen worden, dennoch frey, die Richtigkeit der Thatſache, ſo weit es zu Begründung ſeines Rechts erforderlich iſt, im Wege des Civil-Proceſſes nachzuweiſen.

Das Recht, Münzen, Maß und Gewicht zu beſtimmen.

Alle im Staate vorhandene und entſtehende Geſellſchaften z. B. die kirchlichen, und öffentliche Anſtalten in Aufſicht zu haben, und ſie nach dem Zwecke der allgemeinen Ruhe, Sicherheit und Ordnung zu leiten.

Zur Beſtreitung der Staatsbedürfniſſe das Privatvermögen, die Perſonen, ihre Gewerbe, Producte, oder Conſumtion mit Abgaben zu belegen. —

Dieſes ſind die vornehmſten Majeſtäts-Rechte, und ſo weit die Beſorgung gewiſſer zu den Rechten und Pflichten des Staats gehörender

An-

Angelegenheiten und Geſchäfte den Beamten des Staats vermöge ihres Amts obliegt, muß dieſen, innerhalb der Gränzen ihres Auftrags, eben ſo, wie dem Landesherrn ſelbſt, Folge geleiſtet werden.

Dieſe genannten Majeſtäts-Rechte werden übrigens auch **höhere Regalien** genannt. Von den ſo genannten **niederen Regalien**, wozu eine Menge minder wichtiger Vorrechte des Staatsoberhauptes gehören, wird im Art. **Regalien** gehandelt werden, da man ſie vorzugsweiſe unter dieſem Nahmen zu begreifen pflegt.

Allgemeines Landrecht für die Preußiſchen Staaten, II. Th. XIII Tit. §. 5 u. ff.

Jak. Fried. Döhlers Abhandlung von den Rechten der oberſten Gewalt oder den Majeſtäts-Rechten und Regalien. Nürnberg bey Stein, Neue Auflage. 1785. 4.

Majeſtäts-Schänder, eine Perſon, welche die höchſte Gewalt, oder die damit bekleidete Perſon auf die gröbſte Art beleidiget. Das Verbrechen ſelbſt wird gewöhnlich ein Verbrechen der beleidigten Majeſtät, auch ein Majeſtäts-Verbrechen genannt, welcher letztere Ausdruck indeß einen Mißverſtand veranlaſſen kann.

Wenn man die Sache im weitern Sinne nimmt, ſo rechnet man zuweilen alle Unternehmungen, die die Ruhe und Sicherheit des Staats bedrohen, zu den Verbrechen der beleidigten Majeſtät; genauer betrachtet verſteht man unter Verbrechen der beleidigten Majeſtät aber die Verletzungen der Ehrfurcht gegen das Oberhaupt des Staats, deſſen Familie, und gegen die Bedienten des Staats in ihrem Amte, und die übrigen Unternehmungen gegen die Ruhe und Sicherheit des Landes werden, je nachdem ſie beſchaffen ſind, zu der Landesverrätherey oder zu

den

den Staasverbrechen überhaupt gerechnet. Da nun der Art. Landesverrätherey ſchon abgehandelt iſt, ſo will ich hier die nähere Beſtimmung der Verbrechen der beleidigten Majeſtät mit den darauf geſetzten Strafen, nach den Preußiſchen Geſetzen, und im Art. Staatsverbrechen die übrigen von den erwähnten Vergehungen folgen laſſen.

Wer das Oberhaupt des Staats in ſeiner Würde perſönlich beleidigt, ohne daß dabey eine hoch- oder landesverrätheriſche Abſicht erhellete, der begeht das Verbrechen der beleidigten Majeſtät.

Thätliche Beleidigungen dieſer Art, wenn ſie auch dem Leben oder der Freyheit des Regenten nicht gefährlich geweſen wären, ziehen dennoch die Strafe des Schwertes nach ſich. Bey dergleichen minder wichtigen Vergehungen, oder bey hinzu kommenden mildernden Umſtänden, kann die Todes- in lebenswierige oder auch in Sechs- bis Zehnjährige Feſtungsſtrafe verwandelt werden.

Wer ſich des Verbrechens der beleidigten Majeſtät durch ehrenrührige Schmähungen des Oberhaupts im Staate, mit Worten, Schriften oder andern ſinnlichen Darſtellungen, ſchuldig macht, der hat zwey- bis vierjährige Zuchthaus- oder Feſtungsſtrafe verwirkt. Auch ſchon andere dergleichen boshafte, die Ehrfurcht gegen den Landesherrn verletzende Aeußerungen, über die Perſon und Handlungen deſſelben, ſollen mit Gefängniß- oder Feſtungsſtrafe auf Sechs Monathe bis zu einem Jahre geahndet werden.

Alle über dieß Verbrechen der beleidigten Majeſtät abgefaßte Straferkenntniſſe müſſen dem Landesherrn beſonders vorgelegt, und ihm anheim

heim geſtellt werden: in wie fern er dabey von ſeinem Begnadigungsrechte Gebrauch machen wolle.

Wenn bey der Unterſuchung ſich findet, daß das Verbrechen der beleidigten Majeſtät aus Wahnſinn und Zerrüttung der Verſtandeskräfte begangen worden: ſo ſoll der Thäter in eine öffentliche Anſtalt gebracht, und nicht eher wiederum entlaſſen werden, als bis man von ſeiner Wiederherſtellung zuverläſſig verſichert iſt.

Wer die Perſon der Königinn, des Kronprinzen, oder anderer Mitglieder der Königlichen Familie thätlich beſchimpft, hat nach Bewandtniß der Umſtände, und Schwere der Beleidigung, vier-, ſechs- bis zehnjährige, oder auch lebenswierige Zuchthaus- oder Feſtungsſtrafe verwirkt.

Dieſe Strafe ſoll, nach Beſchaffenheit des ſich veroffenbarenden Grades der Bosheit verſchärft werden.

Wörtliche Injurien dieſer Art ziehen ein- bis zweyjährige Zuchthaus- oder Feſtungsſtrafe nach ſich.

Wer einen der erſten Staatsbedienten, in und bey Ausübung ſeines Amtes, mit Worten oder Thätlichkeiten beſchimpft, gegen den ſoll die durch die Injurie ſelbſt verwirkte Gefängniß-, Zuchthaus- oder Feſtungsſtrafe, in Rückſicht der zugleich verletzten Ehrfurcht gegen den Staat, verdoppelt werden.

Iſt die Beleidigung Mitgliedern der Landes-Collegien, oder andern Staatsbedienten und obrigkeitlichen Perſonen, in oder bey Ausübung ihres Amtes widerfahren: ſo wird die Dauer der durch die Injurie an ſich verwirkten Strafe um die Hälfte verlängert. Eine Verlängerung auf den dritten Theil der Zeit findet ſtatt,

wenn Unterbediente des Staats in ihrem Amte beſchimpft werden. —

In etwas weiterm Sinne kann man hierher auch noch einige andere Verletzungen der Ehrfurcht gegen den Staat rechnen, worüber ſich unſere Geſetze folgender Geſtalt auslaſſen:

Wer die von der Obrigkeit angeſchlagenen Patente, Verordnungen, und öffentlichen Anzeigen, aus Muthwillen abreißt, beſchädigt, oder ſonſt ſchimpflich behandelt: der ſoll, nach Beſchaffenheit des verübten Muthwillens, ſeines Alters, Standes, und Vermögens, mit körperlicher Züchtigung, Gefängniß auf vier Wochen bis ein Jahr, oder verhältnißmäßiger Geldſtrafe belegt werden.

Eine gleiche Strafe trifft denjenigen, welcher öffentliche Denkmähler, Statüen, Stadtthore, Meilenzeiger, Warnungstafeln, Spatziergänge, oder andere zum Gebrauche des Publici beſtimmte Werke und Gebäude verunſtaltet, oder beſchädigt.

Die Strafe eines jeden gemeinen Verbrechens wird geſchärft, wenn damit zugleich eine Verletzung der dem Staate ſchuldigen Ehrfurcht verbunden war.

Dieſes findet beſonders ſtatt, wenn das Verbrechen in den zur Reſidenz des Landesherrn beſtimmten Schlöſſern, Gebäuden und andern Bezirken verübt worden.

Allgemeines Landrecht für die Preußiſchen Staaten II. Th. XX Tit. §. 196 – 213.
Wielands Geiſt der peinlichen Geſetze. II. S. 2.
Von Soden Geiſt der Criminal-Geſetze, 1 B. II. Heft, S. 61.
Quiſtorps Grundſätze des Deutſchen peinlichen Rechts.
Göttingiſch. Taſchenb. 1779. S. 64. f. (Ehemahlige Strafe der Majeſtäts-Schänder in England.)

Ma-

Majolica, der älterere Nahme der **Fayance**, ſ. Th. 12, S. 304.

Majolik-Fabrike, ſ. das vorſtehende.

Majon, ein Gewicht in Achem, davon $1\frac{1}{7}$ eine Pagode, $3\frac{1}{7}$ ein Tail, 16 ein Bonkal, und 320 ein Catti wiegen. Seine Schwere iſt 62 holl. As.

Major, aus dem mittlern lat. Major, ein Kriegsbefehlshaber, welcher unmittelbar auf den Oberſtlieutenannt folgt. Er iſt eigentlich der dritte Stabs-Officier bey einem Regimente, und ſeine Geſchäfte beſtehen darin, daß er die Parole empfängt und austheilt, die Wachen, Bedeckungen und alle Commandos beſtimmt und abfertiget, das Regiment in der Uebung und Mannszucht erhält, das Regiment ſtellt, richtet und in Marſch ſetzet ꝛc. Man pflegt ihn nur bey den Fußvölkern Major zu nennen, dagegen bey der Reuterey der ältere deutſche Ausdruck **Oberſtwachmeiſter**, der zugleich deſſen Pflicht und Beſtimmung ausdrückt, üblich geblieben iſt. S. auch unter **Kriegsheer**, Th. 50, S. 647.

Major de jour, ſ. im Art. **Kriegs- oder militäriſche Verbrechen und Strafen**, Th. 52, S. 454-459.

Major domus, magiſter palatii, maître du Palais, war vor dieſem in Frankreich ein hohes Amt, welches ſich nicht nur über den königlichen Hof, ſondern auch über die Juſtiz, Kriegeskammer und andere Sachen erſtreckte. Es war ſo viel als nachher das Amt eines Connetable, des Grand-Maître de la Maiſon du Roy, und des Sur-Intendant des Finances zuſammen.

Majora, ſo werden in Raths- und andern Verſammlungen die meiſten Stimmen genannt. Der Schluß wird gemeiniglich per majora, d. i. nach den meiſten Stimmen gemacht, da denn genug iſt,

iſt, wenn nur eine Stimme mehr auf eine Meynung hält, als auf die andere, es ſey denn in gewiſſen Fällen, wo nicht die majora, ſondern eine gewiſſe Anzahl Stimmen, oder unanimia, nähmlich alle ohne Ausnahme, erfordert werden, um den Schluß zu machen.

Majoran, eine gewürzhafte Pflanze, die nach dem Linnéiſchen Syſteme zu der Gattung Origanum, Doſten, gehört und Origanum Majorana, Majoran-Doſten, im gemeinen Leben auch Sommer-Majoran, heißt. Sie hätte daher eigentlich im Art. Doſt, Th. 9, S. 448. mit beſchrieben werden können, da es daſelbſt aber nicht geſchehen iſt, ſo will ich hier das nöthige von derſelben ſagen.

Das Vaterland dieſer einjährigen Pflanze iſt Paläſtina, Portugal ꝛc. man zieht ſie aber allenthalben in Europa in den Gärten. Sie wird etwa ½ bis 1 Fuß hoch, hat viereckige äſtige Stängel, und gegenüber ſtehende kurzgeſtielte unyrunde von ganz kurzen Härchen graue und ungezähnte Blätter. Die Blumen ſitzen in rundlichen geſtielten Knöpfchen oder ſo genannten Aehren, die von den Kelchen und Deckblättern gebildet werden, mit vielen kurzen Härchen beſetzt ſind, und gewöhnlich zu drey beyſammen ſtehen. Der Kelch iſt zweylippig. Die obere Lippe der Blumenkrone iſt aufgerichtet, flach; die untere dreytheilig mit gleichen Lappen. Origanum *Majorana*, ſpicis ſubrotundis ternis compactis pedunculatis, foliis petiolatis ellipticis obtuſis glabriuſculis, radice annua. Linn. Spec. Plant, ed. Willdenow, Tom. III. p. 137. Majorana vulgaris. Bauhin pin. 324. Amaracus vulgatior Lob. ic. 498. Von den Franz. wird ſie Marjolaine, von den Engländern Marjo-

joram, von den Holländern Mariolein, von den Italienern aber Perſa genannt.

Man hält den Majoran für das Α'μαρακον oder Σαμψυχον der Alten. Man gebraucht vorzüglich die obern Spitzen und das Kraut. Er riecht ſtark und ſchmeckt gewürzhaft; etwas ſcharf und bitterlich. Der Weingeiſt zieht mehrere von ſeinen ſchmeckenden, das Waſſer aber mehrere riechende Theile im Aufguſſe aus ihm heraus. In der Deſtillation gibt er ein ſtark riechendes Waſſer, wobey zugleich $\frac{1}{64}$ Oehl mit übergeht.

Aermeren Leuten iſt dieß Kraut das gewöhnlichſte Gewürz ihrer Speiſen, und die Würſte enthalten es faſt immer. Man gebraucht es an Fiſchen, Fleiſch und vielen andern Speiſen. Die Aerzte geben es ſelten innerlich, ungeachtet es ein den Schleim, der der Naſe, dem Magen, Lunge und nahe liegenden Theilen beſchwerlich iſt, auflöſendes, die Nerven reitzendes, das Blut bewegendes, und den Schweiß treibendes, kräftiges Mittel iſt. Schmerzhafte und ſcirrhöſe Geſchwulſten in den Brüſten hat man durch das friſche grüne Kraut, äußerlich aufgelegt, vertrieben. In Kräuterſäcken wird es zum Zertheilen äußerlicher Stockungen, und die Nerven zu reitzen angewandt. Das Pulver, das deſtillirte Waſſer, oder das verdünnte Oehl von ihm in die Naſe geſchnupft, löſet den Schleim in ihr auf, erregt Nieſen, daher es auch oft den Nieſepulvern zugeſetzt wird. Die Aegypter heilen durch Klyſtire, die aus einem Pfunde der Abkochung des Majorans und 3 Unzen Lorbeeröhl beſtehn, das 4 tägige Fieber. Unſtreitig gehört dieſes Mittel zu denen, die das Fieber durch den Schweiß heilen.

Man macht auch verſchiedene Zubereitungen und Zuſammenſetzungen aus dem Majoran, von denen das deſtillirte Majoron Waſſer ſchon vorhin erwähnt, und wegen ſeines Geruchs gerühmt iſt.

Deſtillirtes Majoran-Oehl. Wenn es bey gelindem Feuer deſtillirt, ſieht es bleichgelb aus, wenn aber das Feuer ſtärker geweſen, oder das Oehl alt wird, ſieht es röthlich aus; es ſchmeckt ſcharf und heiß. Viele haben angemerkt, daß es durch die Länge der Zeit in ein feſtes flüchtiges Oehlſalz verwandelt wird. Dieſes Salz iſt weißlich, es ſchmeckt und riecht als das friſche Oehl, ungeachtet es in ſeiner Dichtigkeit und Farbe verſchieden. Auf einem heißen Eiſen zerfließt es, erhält aber ſeine Geſtalt und Feſtigkeit wieder, wenn es kalt wird. Läßt man es lange auf dem Eiſen liegen, ſo verbreitet es den Geruch des alten Majoran Oehls im ganzen Zimmer umher. Im Weingeiſte löſet es ſich auf, und gießt man dieſer Auflöſung kaltes Waſſer hinzu, ſo wird ſie milchicht. Läßt man den Geiſt abziehen und abdampfen, ſo werden aus dem Ueberbleibſel weiße Blumen. Hält man es an eine Flamme, ſo brennt es, läßt aber eine ſchwarze Maſſe zurück. Es verfliegt an der Luft nicht, ſo wie der Kampfer. Das Oehl wird bloß äußerlich gebraucht. Man kann ſolches zu allen Zeiten aus Provence und Languedoc bekommen; auf der Meſſe zu Beaucaire aber wird es gewöhnlich häufig verkauft.

Majoran-Balſam, wird aus dem deſtillirten Majoran-Oehle und gepreßten Moſchatennußöhle gemacht.

Majoran Salbe oder Butter, friſches Majorankraut wird mit Butter gekocht, und

de

deſtillirtes Majoranöhl hinzu geſetzt. — Reitzt die Nerven und treibt die Blähungen. Wider die Verſtopfung der Naſe vom Schleime bey Kindern iſt es nützlich mit ihr die Naſe äußerlich auf beyden Seiten zu beſchmieren.

Murray's Arzeneyvorrath II. B. S. 177.

Was die Anwendung des Majorans in der Küche anlangt, ſo iſt ſein Gebrauch bey dem Wurſtmachen ſo gemein, daß man ihn daher auch **Wurſtkraut** nennt. Im übrigen macht man beſonders allerley Majoran-Brühen, über verſchiedene Speiſen, von denen ich nachfolgende anführen will:

Majoran-Brühe über Häringe. Wenn die Häringe abgeſotten worden ſind, ſo thut man ein Stück Butter, etwas geriebene Semmel, Muskatenblüten und Majoran in eine Caſſerolle, gießt Brühe darauf, und läßt es zu einer ſeimigen Brühe kochen; zuletzt legt man die Häringe dazu hinein, und läßt ſie darin aufſieden, ſo iſt es fertig.

Majoran-Brühe mit Schnecken. Man wäſcht und reinigt die Schnecken, läßt ſie einigemahl in Waſſer aufkochen, und ſticht ſie nachher aus. Die Schneckenhäuſer werden hernach in Salzwaſſer gereinigt, die Schnecken aber mit Bouillon darein gethan, und einige Stunden gekocht, daß ſie recht weich werden.

Nun macht man eine Fülle von einem Pfund Butter, vier Eyerdottern, drey Viertelpfund Semmel, und nach Belieben Majoran, Muskatenblumen und Pfeffer auf hundert Stück Schnecken; miſcht alles gehörig untereinander, thut etwas davon in die Schneckenhäuschen, legt ſodann die Schnecken darauf, und hernach wieder etwas Fülle, bis die Häuschen voll ſind,

ſtreicht alsdann mit einem Meſſer jedes Schnekkenhaus glatt ab, und läßt es eine halbe Stunde in gutem Bouillon kochen. Um aber die Brühe noch etwas dicklicher zu machen, ſo thut man noch geriebene Semmel, Majoran, Muskatennuß und etwas Butter dazu, und läßt es damit noch einmahl aufwallen.

Majoran-Brühe mit Tauben und Hühnern. Indem man das Geflügel und die Hühner gar kochen läßt, ſo ſetzt man eine Caſſerolle mit würflicht geſchnittenem Speck übers Feuer, läßt ihn gelblich braten, thut ſodann getrockneten Majoran und etwas Mehl hinein, um damit die Brühe ſeimig zu machen. Wenn es etwas gelb geworden iſt, ſo legt man die Tauben oder Hühner hinein, gießt von der Brühe, worin ſie geſotten haben, etwas dazu, und läßt es noch zuſammen ein wenig einkochen, und beym Anrichten ſtreuet man geriebene Semmel darüber. — Dieſe Brühe paßt auch mit Enten und Gänſen.

Dergleichen noch anders. Man läßt die Tauben oder Hühner in einem Schmortiegel in Butter beynahe gar ſchwitzen; gießt alsdann etwas guten Bouillon darauf, und läßt ſie darin vollends gar werden. Hernach thut man noch etwas Butter mit Majoran und Muskatenblumen und etwas geriebener Semmel dazu, um die Brühe dadurch etwas dicklich zu machen, und läßt alles zuſammen noch einmahl aufwallen. Andere machen dieſe Brühe noch mit etwas Saffran gelb, welches aber blos nach Belieben geſchehen und unterbleiben kann.

Dergleichen noch auf eine andere Art. Man macht das Geflügel ſauber rein, und kocht daſſelbe wie gewöhnlich gar; gießt ſodann die

Brühe

Brühe faſt ganz ab, und gießt an deren Statt ſo viel Sahne darein, als zur Sauce nöthig iſt; thut noch etwas Butter und geriebene Semmel dazu, und läßt es vollends zuſammen gar kochen.

Allgemeines Küchenlexicon für Frauenzimmer II. Th Leipzig 1794. Col 72.

Was die Cultur dieſes nützlichen Gewächſes anbetrifft, ſo säet man den Samen, den man gewöhnlich aus Italien bekommt, zu Anfange des May, oder wenn die Witterung kalt und naß iſt, noch etwas ſpäter aus. Er verlangt fettes und ſonnenreiches Land, wächſt gleichwohl auch da, wo er nur einen halben Tag Sonne hat, wenn nur der Platz nicht zu feucht, noch zu dumpfig iſt. Bey anhaltender Dürre muß man ihn, bevor er aufgegangen, ſanft, hernach aber ſtark begießen. Wenn die Pflänzlein etwa 2 Zoll hoch ſind, werden ſie ſo weit verzogen, daß jede etwa 4 Zoll Raum bekommt. Von den ausgerauften werden, wenn man ſo vielen Majoran gebraucht, jedesmahl 3 — 4 Pflanzen zuſammen genommen, und ½ Fuß ins Quadrat verpflanzt. So oft jener ſo wohl als dieſer zum Abſchneiden groß genug iſt, welches kurz vor der Blüthe ſeyn muß, weil er dann noch alle ſeine gewürzhaften Kräfte beyſammen hat, wird er abgeſchnitten, an einem ſchattigen Orte getrocknet und zum Gebrauche verwahrt. Er wächſt hernach zum abermahligen Abſchneiden bald wieder hervor. Im Winter ſtirbt er, ohne beſondere Vorſorge, ab. Der Same muß nicht alt und verlegen ſeyn, weil er ſogar im zweyten Jahre ſchon nur halb aufgeht.

Wenn man aber ſolche Pflanzen des Majorans, welche ſeit dem Ende des Auguſt nicht

geſchnitten ſind, im October mit voller Erde aushebt, und ſie zur Durchwinterung auf eine Rabatte, welche entweder gar keine, oder doch keine Vormittagsſonne hat: ſetzt, oder wenn man den Samen erſt um die Mitte des Junius ſäet, und die Pflanzen nachher ſogleich in das Winter-Quartier pflanzt, und die davon durch den Winter gebrachten, nachher im Aprill auf eine vor einer Planke oder einem Gebäude liegende warme und die volle Sonne habende Rabatte mit voller Erde pflanzt: ſo treiben ſie bald 1 Fuß hohe und zum Theil noch höhere Blüthenſtängel, blühen im Junius, und geben im Julius und August reifen Samen. So bald man in den untern Samenbehältniſſen eines Stängels braun werdende Körner gewahr wird, wird der ganze Stängel abgeſchnitten, zum Nachreifen auf Papier in einer Fenſterbank, oder auf leinen, oder in ein hölzernes Gefäß in die Sonne gelegt, und wenn alles trocken iſt, der Same ausgerieben.

Lueder's Briefe über die Beſtellung eines Küchengartens. I. Th. S. 431. II. S. 311.

Deſſelben vollſtändige Anleitung zur Wartung der Küchengartengewächſe S. 538.

Der **Winter-Majoran**, deſſen ich hier auch erwähnen muß, heißt bey Linné Origanum heracleoticum, griechiſcher **Doſten**, O. ſpicis longis pedunculatis aggregatis, bracteis longitudine calycum. Linn. l. c. p. 35. Origanum heracleoticum, Cunila gallinacea Plinii Bauh. pin. 223. Franz. Marjolaine d'hyver, ou la grande. Engl. Winter ſweet Marjoram, vormahls Pot Marjoram. *) Er hat eine perenni-

*) Pot Marjoram heißt jetzt der wilde Majoran oder der gemeine Doſten, Origanum vulgare, in England.

perennirende Wurzel, welche viele viereckige, 1½ Fuß lange, haarige, ins Purpurbraune fallende, und mit eyrunden, ſtumpfen, haarigen, dem Sommer-Majoran ähnlichen, auf kurzen Stielen gegen einander über ſtehenden Blättern beſetzte Stängel treibt, die ſich in mehrere Nebenzweige theilen, deren jeder eine etwa 2 Zoll lange Blüthenähre hat, aus deren ſchuppichten Deckblättern im Julius kleine weiße Blumen hervor kommen, worauf denn der Same im Herbſt reif wird. Er wächſt in Griechenland und andern warmen europäiſchen Ländern wild; iſt aber ſo dauerhaft, daß er auch in England und Deutſchland, jedoch mit einiger Vorſorge, im freyen Lande fort kommt. Man hat von ihm auch eine Spielart mit ſcheckigen Blättern, welche der **vergoldete Majoran** genannt wird.

Dieſer Winter-Majoran iſt in der Haushaltung eben ſo zu gebrauchen, wie der Sommer-Majoran, und weil er früher hervor kommt, ſo muß er deſſen Stelle oft vertreten; nur iſt er nicht völlig ſo kräftig als dieſer. Seine Blumen geben den Bienen vielen Honig, daher es eins der nützlichſten Bienengewächſe iſt. In England zieht man ihn vorzüglich zum Handel mit Blumenſträußen. Bey uns gebraucht man ihn öfters, um ſtatt des Buchsbaums die Blumenbeete damit einzufaſſen. Er läßt ſich wohl unter der Scheere halten, und wird deſto ſchöner und dicker, je öfter man ihn gar bis auf den Boden abſchneidet. Seine Vermehrung geſchieht gemeinhin durch Zertheilung der alten Stöcke im Herbſt. Er liebt einen trocknen Boden, und kommt in einem ſolchen gut fort, ohne einer andern Wartung zu bedürfen, als daß man ihn vom Unkraute rein hält, und im Winter mit et-

etwas Stroh bedeckt. Will man ganz ſicher gehen, ſo kann man ihn des Winters in ein gemeines Glashaus ſetzen.

Lueder, in dem zuletzt genannten Werke, S. 880.

Majoran (Sommer-) ſ. oben, S. 16.

— (vergoldeter) ſ. oben, S. 23.

— (Winter-) ſ. oben, S. 22.

— (wilder) ſ. Doſt, Th. 9, S. 448.

Majoran-Balſam, ſ. oben, S. 18.

Majoran-Brühe, ſ. oben, S. 19.

Majoran-Butter, ſ. oben, S. 18.

Majoran-Oehl, ſ. oben, S. 18.

Majoran-Salbe, ſ. oben, S. 18.

Majoran-Salz, ſ. oben, S. 18.

Majoran-Waſſer, ſ. oben, S. 17.

Majorat, das, aus dem mittlern lat. Majoratus.

1, Das Recht des Aelteſten in einer Familie, beſonders dasjenige Recht, vermöge deſſen alle oder doch die vornehmſten Güter mit ihren Hoheiten dem nächſten älteſten Erben übertragen werden, wohin in weiterer Bedeutung auch das Recht der Erſtgeburt gehört, wenn die ganze Erbſchaft auf den Erſtgebornen und deſſen Erben, dann erſt auf den zweyten Erben kommt.

In engerer und gewöhnlicherer Bedeutung iſt das Majorat diejenige Succeſſions-Ordnung, da unter mehreren zur Erbfolge zurufenen, diejenigen ſuccediren, welche dem Grade nach näher ſind, und giebt es mehrere gleich nahe, der ältere unter ihnen die jüngeren ausſchließt; dagegen es ein Seniorat iſt, wenn weder auf die Linie noch auf die Grade, ſondern nur auf das bloße Alter der Perſonen geſehen wird.

Dieſe Erbfolgsordnung unterſcheidet ſich von der Primogenitur dadurch, daß hier nicht die

Linie des Erſtgebohrnen den Vorzug hat, ſondern es kommt auf das höchſte Alter an. Es iſt unrichtig, wenn man ſagt, daß bey dem Majorat bloß auf die Näherheit des Grades, und nicht zugleich auch der Linie geſehen werde, unter denen aber, die von gleichem Grade ſind, es nur auf das Alter ankomme; denn auch hier wird auf die Linie mit geſehen, nur nicht in dem Verſtande wie bey der Primogenitur. Es giebt nähmlich eine doppelte Lineal-Succeſſion, und zwar 1) diejenige, welche gemeinen Rechtens genannt wird, und 2) die Linial-Succeſſion bey der Primogenitur. In der letzten Rückſicht heißt Linie die ſämmtliche erbfähige Nachkommenſchaft desjenigen, der eine Art der Erſtgeburt bey ſeinem Leben hatte. Hier heißt alſo die Nachkommenſchaft des älteſten Sohnes, die erſte Linie; des zweyten, die zweyte; des älteſten Bruders, die ältere, des zweyten, die mittlere, des jüngſten, die jüngere. Alle Nachkommen des ältern Vaters Bruders, im Gegenſatze der Deſcendenz des jüngern Vaters Bruders, heißen ebenfalls die ältere Linie, und dieſe die jüngere. Andere Grundſätze treten aber bey der Lineal-Succeſſion das gemeinen Rechts ein. Hier verſteht man unter einer Linie die ſämmtlichen Seitenverwandten, welche einen gemeinſchaftlichen Stammvater mit dem Verſtorbenen haben. Aber die Deſcendenten des zuletzt verſtorbenen kann man nach dem gemeinen Rechte nicht eine Linie nennen, und nach demſelben giebt es auch hier keine Lineal-Succeſſion. Das Lehnrecht befolgt die Grundſätze deſſelben in der Vererbung der Deſcendenz*).

*) Herr Prof. Weſtphal im teutſchen Privatr. 2 Th. S. 421.

Bey der Erbſchaft der Seitenverwandten nimmt des römiſche Recht bloß auf die Grade Rückſicht, das Lehnrecht ſieht aber noch zugleich auf den gemeinen Stammvater. Je näher der zuletzt Verſtorbene mit dem gemeinen Stammvater verwandt iſt, deſto näher iſt auch die Linie der Seitenverwandten. Haben der Verſtorbene und ſein Vater einen Stammvater, ſo gehören ſie zu der erſten Linie; ſteht aber der Großvater und der Verſtorbene unter einem Stammvater, ſo gehören ſie zur zweyten Linie; und wenn es der Aeltervater iſt, in der dritten Linie, und ſo gehts weiter fort. Das erſte, worauf man bey der Seitenverwandtſchaft ſehen muß, iſt die Linie, und nun kommts erſt an die Nähe des Grades. Iſt Jemand zwar dem Grade nach eben ſo nahe, oder noch näher, als ein anderer, dieſer gehört aber zu einer nähern Linie, ſo geht er Jenem vor. Gehören ſie aber beyde zu einer Linie, alsdann kommt es erſt auf die Nähe des Grades an. Man hat noch eine dritte Art der Lineal-Succeſſion, welche von den beyden angeführten unterſchieden iſt, und welche der Gradual-Vererbung entgegen geſetzt wird. Vermöge derſelben kommen alle, die in einer und eben derſelben Linie des gemeinen Rechts ſtehen, zur Succeſſion; und man ſieht hier nicht darauf, ob ſie mit dem zuletzt Verſtorbenen näher oder weitläuftiger verwandt ſind. Die Erbſchaft wird in dieſen Fällen nach Stämmen vertheilt; indem man die erbfähigen Kinder des gemeinſchaftlichen Stammvaters zählt, und die Nachkommenſchaft eines jeden Kindes für einen beſondern Stamm gehalten *); und unter dieſe ver-

hält-

*) Breuſchens rechtl. Ausführung, daß die Lehnsfolge der Seitenverw. in theilb. Lehen nach den Stämmen,

hältnißmäßig vertheilt wird. Von der Vererbungsart, welche die Lineal Succeſſion des gemeinen Rechts heißt, geht nun die Erbfolge vermöge eines geſtifteten Majorats nur in ſoferne ab, daß allemahl unter mehrern, welche in einer und ebenderſelben Linie und Grade ſtehen, nur der älteſte erbt, und hieraus ſieht man zugleich, daß das Majorat unter den dreyerley Erbfolgsordnungen am wenigſten von der Succeſſions-Ordnung des gemeinen Rechtes abweicht.

Ein gemiſchtes Majorat iſt, wenn nach Abſterben der Linie des Aelteſten nicht die nächſte Linie, ſondern der älteſte unter den Stammsverwandten folgt.

2) Dasjenige Gut oder Land, welches auf ſolche Art ungetheilt allemahl bey dem Aelteſten der Familie, und in engerer Bedeutung, des nächſten Grades bleibt; das Majorats-Gut.

Ein Majorat kann übrigens durch Verträge, Teſtamente ꝛc. eingeführt werden. Zur Einführung deſſelben wird aber die Einwilligung der erbfähigen Agnaten und nachgebornen Söhne erfordert, weil ſie dadurch in Ausübung ihres habenden Erbrechts ſehr eingeſchränkt werden. Auch iſt in den mehrſten Staaten die landesherrliche Beſtätigung einer Majorats-Stiftung erforderlich.

Von dem Nutzen ſo wie von dem Nachtheile, den die Majorate für die Familien ſo wie für das gemeine Weſen haben, ſchweige ich hier, da ſie mit zu den Fideicommiſſen gehören, und von denſelben ſchon Th. 13, S. 270 und fl. gehandelt iſt.

Hand-

und nicht nach dem näheſten Grade zu beurth. ſey. H. G. J. R. Pütter im Fürſtenrechte. S. 83.

Handbuch des bürgerlichen Rechts in Teutſchland ꝛc. VI Th. Leipzig bey Böhme 1791. S. 390 u. ff.

Von der landesherrlichen Einwilligung in die Errichtung und Stiftung eines Fideicommiſſes, Majorats ꝛc. ſ. (von Steck) Ausführungen politiſcher und rechtlicher Materien. Berlin 1776. 8. S. 180 ff.

Allgemeines Landrecht für die preußiſchen Staaten II. Th. IV. Tit. §. 145.

Ueber die Befugniß, in pommerſchen Lehen ein Majorat zu ſtiften. Beyträge zur juriſchen Literatur, 4te Sammlung S. 2.

Ueber die Aufhebung des Majorats unter dem landſäſſigen Adel von D. Poſſe. Deutſches Muſeum, Sept. 1786, S. 244.

Majorcaiſches Oehl, ein ſpaniſches ordinaires Baumöhl von der Inſel Majorca, das über Barzellona, in Pipen von 20 bis 21 Quartanes, ausgeführt wird. Das meiſte hiervon gehet nach Holland.

Majorcaiſche Rechnungsmünzen. Man rechnet nach Peſos antig. zu 8 Reales à 34 Maravedis Caſtilianiſcher, oder nach Libras zu 20 Sueldos à 12 Dineros Cataloniſch. Währung.

Majorenn, aus dem mittlern lat. Majorennis, heißt **mündig, volljährig, großjährig**; ſo untadelhaft aber die deutſchen Wörter auch ſind, ſo iſt dennoch der fremde Ausdruck im gemeinen Leben faſt gangbarer, weshalb ich die hiermit bezeichnete Materie, zumahl da ſie auch ſchon an andern Stellen der Encyklopädie nach **majorenn** hingewieſen iſt, hier abhandeln will.

Alle Völker haben zur Verbindlichkeit der Handlungen gewiſſe Jahre erfordert, und feſtgeſetzt, daß von der Verſchiedenheit des Alters auch gewiſſe Rechte abhängen ſollen, nachdem die Leibes- und Seelenkräfte bey ihnen früher oder ſpäter zur Reife gelangt ſind, und ſie ſich entweder in dem Stande der Natur und der

Einfalt, oder in einem gekünſtelt geſitteten Zuſtande befunden haben, in welchem eine Rolle zu ſpielen mehr oder weniger Einſicht nöthig iſt. Selbſt nach den Grundſätzen des Naturrechts muß ein Unterſchied der Rechte in Rückſicht auf das Alter gemacht werden, wenn man gleich die Jahre nicht ſo beſtimmt feſtſetzen kann, wie es durch die bürgerlichen Geſetze geſchehen iſt. So kann freilich nach dem Naturrechte nicht behauptet werden, daß nur ſolche Perſonen ein zu Recht beſtändiges Verſprechen ſollen eingehen können, welche wenigſtens vierzehn Jahr alt ſind. Aber dieſes lehrt die geſunde Vernunft, daß nicht alle und jede Menſchen, ſie mögen ein Alter haben, was für eins ſie wollen, Verträge einzugehen berechtigt ſind. So weiß auch das Naturrecht nichts von einer Volljährigkeit, die erſt mit dem 25ſten Jahre ihren Anfang nimmt, und daß erſt von dieſer Zeit an der Volljährige über ſein Vermögen nach ſeinem Gefallen Verfügungen treffen darf. Nach richtigen Grundſätzen des Naturrechts kommt alles darauf an, daß ein Menſch in dem Alter, worin er gehandelt hat, diejenigen Eigenſchaften und Fähigkeiten gehabt habe, welche zu der Handlung, die er unternommen hat, nothwendig erfordert werden. Iſt dieſes, ſo muß die Handlung für verbindlich erklärt werden. Schließt alſo Jemand in ſehr jungen Jahren einen Vertrag, ſo iſt derſelbe alsdenn verbindlich, wenn er ſeiner Jugend ungeachtet die gehörige Kenntniß von Verträgen und ihren Folgen gehabt hat, und zu beurtheilen im Stande geweſen, ob ihm dieſer Vertrag ſchädlich oder vortheilhaft ſey. Wenn dieſe Stücke außer Zweifel ſind, ſo hat der Vertrag ſeine vollkommen verbindliche Kraft, der junge

Menſch,

Menſch, der ihn geſchloſſen hat, mag ſo jung geweſen ſeyn, als er will. So wie im Gegentheil ihm ſein Verſprechen nichts ſchadet, wenn er die vorhin angeführten Stücke nicht gewußt hat, er ſey ſo alt als er wolle.

Da aber die Erfahrung lehret, daß die Kräfte des Verſtandes und der Gebrauch deſſelben nach den Jahren verſchieden ſind, und bey Perſonen von gleichem Alter gewöhnlich einerley Würkung und Anwendung des Verſtandes angetroffen wird, ſo ſind die weiſeſten Geſetzgeber dadurch veranlaßt worden, einen Unterſchied unter ihren Unterthanen in Anſehung der Jahre ihres Lebens zu machen und feſtzuſetzen, was für Rechte und Pflichten deswegen eintreten ſollen. Bey allen dergleichen Geſetzen haben ſie aber beſtändig den Grundſatz vor Augen, daß bey jeder einzelnen Perſon, die zu einer Claſſe ſolcher an Jahren gleichen Menſchen gehört, die Eigenſchaften angetroffen werden, die man überhaupt genommen als gewöhnlich und nöthig angenommen hat. Verordnet alſo ein Geſetz, daß Menſchen über vierzehn Jahre alt gültige Verträge ſollen ſchließen können, ſo wird allemahl ſtillſchweigend dabey verſtanden, daß jeder aus dieſer Claſſe von Menſchen ſo viel Einſicht und Gebrauch des Verſtandes habe, als zu dem Verſprechen, welches er eingegangen, nothwendig erfordert wird. Betrachtet man die Eintheilung der Menſchen in Rückſicht auf ihr Alter von dieſer Seite, ſo wird man ſie ſehr nützlich und nöthig finden.

Die Römer machten andere Claſſen von Menſchen, in Rückſicht auf das Alter, als von den Deutſchen geſchehen iſt. Bey ihnen wurden die Menſchen in volljährige (maiores), und min-

minderjährige (minores) eingetheilt. Zu den erſtern rechneten ſie alle diejenigen, welche wenigſtens 25 Jahr alt waren, da ſie hingegen ſolche Perſonen minderjährig nennten, die das 25ſte Jahr noch nicht erreicht hatten. Das lätoriſche Geſetz war dasjenige Geſetz, welches den Termin der Volljährigkeit auf das 25ſte Jahr ſetzte. Der Volkstribun, Marcus lätorius Plancianus, hat dieſes Geſetz um das Jahr 490 nach Erbauung Roms in Vorſchlag gebracht; daher es ihm zu Ehren den Nahmen, das lätoriſche Geſetz, erhalten hat, mithin gehört es in die Zahl der ſogenannten Plebiſciten. Es handelte noch von mehrern Dingen, als von der Volljährigkeit. (L. 2. Cod. Theod. de donat). Weil in dieſem Geſetz das 25ſte Jahr als der Termin der Volljährigkeit feſtgeſetzt worden, ſo hat man ihm den Nahmen Lex quinquauicenaria oder quinauicenaria beygelegt.

Die teutſchen Völker theilten die Menſchen ebenfalls auch in Rückſicht auf das Alter verſchieden ein. So nennten ſie eine Claſſe von Menſchen **mündige**, worunter ſie ſolche verſtanden, die zu ihren vogtbaren Jahren gekommen waren. Mündige wurden ſie deswegen genennt, weil ſie nunmehr freie Gewalt hatten, zu handeln, wie ſie wollten. Aber nicht das zurückgelegte 25ſte Jahr machte einen Menſchen mündig, oder volljährig, ſondern wenn einer im Stande war, ſich ſelbſt vorzuſtehen. Dieſes ſchloß man aber daraus, wenn er die Waffen führen konnte. Hatte einer ſo viel Kräfte, ſo erhielt er öffentlich die Waffen, und dadurch wurde er zugleich für mündig oder volljährig erklärt, er mochte ſo alt ſeyn wie er wollte. (Tacitus de mor. Ger. lib. 1. c. 13.) Von dieſer Zeit an

war er nicht mehr ein Mitglied der Familie, ſondern ein Mitglied des Staats. Die noch heutzutage gebräuchliche Wehrhaftmachung bey adelichen Perſonen rührt von dieſer alten Gewohnheit, die Menſchen durch Uebergabe der Waffen für mündig zu erklären, her. Wenn bey uns einem Pagen bey Hofe der Degen angelegt wird, ſo iſt das ein Zeichen, daß er nicht weiter Page ſeyn ſoll. Nur die Mannsperſonen wurden unter den alten Deutſchen auf die zeither angeführte Weiſe für mündig erklärt, aber nicht die Weibsperſonen, weil dieſe überhaupt gar nicht in mündige und unmündige eingetheilt worden ſind. Denn wenn ſie verheyrathet waren, ſo ſtanden ſie unter der Gewalt der Männer; waren ſie aber unverheyrathet, ſo muſten ſie ſich der Aufſicht und Sorgfalt der nächſten Verwandten überlaſſen. Man brauchte ſie alſo nicht für mündig oder ſolche zu erklären, die ſich ſelbſt vorſtehen könnten. Wollten ſie ſich aber verheyrathen, ſo wurde über ihre Tüchtigkeit zum Eheſtande von den nächſten Verwandten geurtheilt, jedoch brauchten ſie ſich nicht bey ihrem Ausſpruche zu beruhigen, wenn ihnen Unrecht geſchahe, ſondern ſie hatten das Recht, bey dem Richter um die Entſcheidung anzuhalten.

Als das Privat-Eigenthum eingeführt wurde, beurtheilte man die Volljährigkeit der Mannsperſonen aus dem äußerlichen Zeichen der Mannbarkeit. Wenn der Vater, oder der nächſte Verwandte unter deſſen Aufſicht eine junge Mannsperſon ſtand, wenn der Vater geſtorben war, ihn nicht für volljährig erklären wollte, ſo muſte der Richter den Ausſpruch thun.

Gegen das achte Jahrhundert ohngefähr ſahe man bey Beſtimmung der Volljährigkeit auf eine

eine gewiſſe Anzahl Jahre, und nun wurden Manns- und Weibsperſonen für mündig erklärt. Allein es war ein großer Unterſchied unter den jetzigen Volljährigen und unter den ehemaligen Mündigen, in Anſehung des Rechts nach Belieben handeln zu können. Die jetzigen Mündigen ſtanden ſehr oft noch unter der Gewalt eines andern. Die verſchiednen deutſchen Völker nahmen verſchiedne Jahre zum Termin der Volljährigkeit an, und machten entweder ein Geſetz darüber, oder es wurde blos durch eine Gewohnheit eingeführt. Viele deutſche Völker außer Sachſen machten das 18te Jahr zum Termin der Volljährigkeit. So heißt es im Schwabenſpiegel 321. K. §. 13. wenn ein Mann kommt zu 18 Jahren, ſo hat er ſein volle Tag, will er, ſo mag er Vormund nehmen; will er nicht, ſo mag er ſein wohl entbehren. Damit ſtreitet nicht eine Stelle aus dem 1 K. § 2. wo geſagt wird; der 21 Jahr alt iſt, der ſoll das Voigtding ſuchen, da er geſeſſen iſt. In dieſer Stelle iſt die Rede davon, daß derjenige, der 21 Jahr alt ſey, von der Obrigkeit verlangen könne, unter die Zahl der zu Kriegsdienſten fähigen Bürger aufgenommen zu werden. Daß die Sachſen das 21ſte Jahr als die Zeit der Volljährigkeit angenommen haben, (Sachſenſpiegel 1. B. Art. 42) ſcheinen ſie deswegen gethan zu haben, weil nach 7 Jahren mit dem Menſchen eine große Veränderung vorzugehen pflegt, und man glaubte, daß nach dreymahl ſieben Jahren der Menſch ſeinen völligen Verſtand habe. Andere deutſche Völker nahmen andere Jahre zum Termin der Volljährigkeit an, z. B. das 16te, 17te, das 20ſte Jahr. In ei-

nigen Ländern wurde die ganze Sache dem Willen der Obrigkeit überlaſſen.

Nachdem endlich das römiſche Recht in Deutſchland eingeführt worden war, ſo wurde das zurückgelegte 25ſte Jahr als der Termin der Mündigkeit angenommen, und das römiſche Recht gilt auch noch heutzutage in allen den Ländern, wo nicht etwas anders eingeführt worden iſt. In Sachſen hat man das zurückgelegte 21ſte Jahr, außer Sachſen aber hier und da das 16te 18te, 20ſte oder 22ſte Jahr zum Termin der Volljährigkeit gemacht. Hier iſt aber wohl zu merken, daß bey peinlichen Fällen dennoch das 25ſte Jahr als der Termin der Volljährigkeit angenommen wird, wenn es nicht in den Landesgeſetzen deutlich geſagt iſt, daß der im Lande gewöhnliche Termin der Volljährigkeit auch bey Verbrechen ſtatt haben ſoll *).

Unter den Reichsſtänden werden die Churfürſten mit dem 18ten, die übrigen Stände aber erſt mit dem 25ſten Jahre volljährig, wenn nicht ein jüngeres Alter durch ein Privilegium oder Herkommen feſtgeſetzt iſt. So werden die Herzoge von Sachſen mit dem 21ſten Jahre majorenn, wo nicht durch ein Privilegium noch ein jüngeres Alter feſtgeſetzt ſeyn ſollte. Bey andern Regenten iſt es durch die Staatsfundamentalgeſetze beſtimmt. So wird der König von Frankreich, Spanien und Portugal im 14ten Jahre majorenn. Verordnen die Geſetze nichts, ſo kommt es auf die Reichsſtände an, die dabey nicht an die Verordnung des zuletzt verſtorbenen Regenten gebunden ſind.

Die

*) de Boehmer ad art. 179. Conſt. crim. Carol.

Die Volljährigen werden nochmahls abgetheilt, nähmlich in junge und alte. Wenn aber einer für alt gehalten werden müſſe, darüber ſtreiten die Rechtslehrer, indem manche 50, manche 60, andere aber 70 Jahr zum Alter erfordern, andere hingegen die Sache der Entſcheidung des Richters überlaſſen. Die wahrſcheinlichſte Meynung iſt die, wenn man behauptet, es müſſe vor allen Dingen Acht gegeben werden, ob die Geſetze in Anſehung des ſtreitigen Falls etwas beſtimmt haben, und alsdenn gehe es darnach. So iſt in dem römiſchen Rechte beſtimmt, daß einer 70 Jahr alt ſeyn müſſe, wenn er von der Uebernahme einer Vormundſchaft frey ſeyn ſoll. Haben hingegen die Geſetze nichts beſtimmt, ſo kommt es auf das Ermeſſen des Richters an.

Nachdem von den Majorennen oder Volljährigen das hierher gehörige geſagt worden, ſo komme ich des genauen Zuſammenhangs wegen, auf die Minderjährigen. Dieſe werden nach dem römiſchen Rechte in unmündige (impuberes) und mündige (puberes) eingetheilt. Dieſer Unterſchied wurde wegen der Ehen eingeführt, indem die Mündigkeit die Tüchtigkeit zur Ehe anzeigen ſollte. Es war ein Streit unter den Proculejanern und Sabinianern, was man als den Grund der Mündigkeit anſehen müſſe. Die Proculejaner, als beſondere Anhänger der ſtoiſchen Philoſophie, ſahen dabey auf die Jahre, die Sabinianer hingegen auf die Beſchaffenheit des Körpers, wobey ſie eine Beſichtigung des Körpers für nöthig hielten. Und dieſe Meinung ſcheint auch im Iur. Can. c. 3. X. de deſp. imp. gebilligt zu ſeyn. Hippocrates und Galenus ſollen ein Alter von 14 Jahren für ein vollkommnes gehalten haben, und dieſen pflichteten die Stoi-

ker bey, und ihnen wieder die Proculeſaner *). Diejenigen Juriſten, welche Miſcelliones hieſſen, meinten, das Alter müſſe nach der körperlichen Beſchaffenheit und nach den Jahren zugleich beſtimmt werden. Juſtinian (pr. Inſt. quib. mod. tut. fin.) billigte die Meinung der Proculeſaner und verordnete, daß die Mannsperſonen mit dem 14ten, die Frauensperſonen aber mit dem zurückgelegten 12ten Jahre mündig seyn sollten. In der deutſchen Sprache nennen wir einen majorennen **mündig**; das römiſche Recht verſteht hingegen nur Perſonen von 14 oder 12 Jahren darunter. Hier kann es nun kommen, daß man zweifelhaft wird, was für ein Alter unter dem Wort **mündig** gemeint ſey, ob das 21ſte Jahr, wenn es in Sachſen wäre, oder das 14te, weshalb man auf den ganzen Zuſammenhang der Sache ſehen muß, wie einer es gemeint haben kann.

Die Mündigen werden im römiſchen Rechte entweder in **völlig mündige** (plene puberes), oder **nicht völlig mündige** (minus plene puberes) abgetheilt, jedoch ſo, daß zwiſchen Manns- und Weibsperſonen ein Unterſchied gemacht, und für jede Claſſe ein anderes Alter feſtgeſetzt worden. Die Mannsperſonen ſind nähmlich im Sinn des römiſchen Rechts völlig mündig nach überlebtem 18ten Jahre bis zum 25ſten Jahre. Die Perſonen des weiblichen Geſchlechts aber werden für völlig mündig gehalten vom erſten Tage des 15ten Jahres an bis zum 25ſten. Nicht völlig mündig hingegen ſind die Mannsperſonen vom 1ſten

*) Plutarch de placit. philoſ. c. 24. Merillius lib. 1. Obſ. c. 3. 14. 22. Bynkershoeck Obſ. lib. 3. c. 24. Schulting Iuriſpr. Ant. p. 33.

1ſten Tage des 15ten Jahres bis nach zurückgelegtem 18ten Jahre, und die Weibsperſonen werden für nicht völlig mündig gehalten vom überlebten 12ten Jahre an bis zum 15ten Jahre. Anfänglich wußten die Römer von dieſer Eintheilung nichts, weil man die Mündigkeit blos als den Termin betrachtete, wo eine Perſon heyrathen könnte. In der Folge verband man aber mit der Mündigkeit noch andere Rechte, und deswegen muſte die Eintheilung in völlig mündige und nicht völlig mündige Perſonen eingeführt werden.

Dadurch entſtehen aber bey Auslegung der Geſetze, Teſtamente und Verträge, wo das Wort mündig gebraucht worden, oft Schwierigkeiten, gewiß zu beſtimmen, was für eine Mündigkeit gemeint ſey, die völlige oder nicht völlige. Gemeiniglich muß man annehmen, beſonders wenn es das Beſte der Perſon betrift, von der die Rede iſt, es ſey die nicht völlige Mündigkeit gemeint. Daher werden der Regel nach unter den mündigen, die nicht völlig mündigen verſtanden. Jedoch in folgenden Fällen leidet dieſe Regel eine Ausnahme, nähmlich 1) wenn die Geſetze ſagen, daß derjenige, der einen andern an Kinderſtatt annehmen will, wenigſtens ſo viel als die Mündigkeit ausmache, älter ſeyn müſſe, als der, den er als Kind annehmen will; 2) wenn einer Perſon bis zu ihrer Mündigkeit Alimente vermacht oder verſprochen worden. In dieſen beyden Fällen wird unter der ſchlechtweg ſogenannten Mündigkeit die völlige Mündigkeit verſtanden; 3) wenn der Verſtand des Teſtaments, des Geſetzes oder des Vertrages es mit ſich bringt, daß unter ſchlechtweg mündig genannten Perſonen ſolche gemeint ſind, die zur völligen Mündigkeit gekommen ſind. 4) Wenn in deutſchen Geſetzen geſagt wird, daß zur Ehe die Mündigkeit erfordert werde; weil nach deutſchen Sitten der Regel nach ein höheres Alter zur Verheyrathung nöthig iſt, als nach römiſchen Geſetzen. 5) Werden in Verbrechen beyde Geſchlechter erſt mit dem abgelaufnen 14ten Jahre für mündig gehalten, und es findet auch hier die natürliche Zeitrechnung

ſtatt, nach welcher man von Minute bis zur Minute rechnet *). Dieſes letzte geſchieht deswegen, damit nicht eine geſetzliche Verfügung, die zum Beſten der Weibsperſonen eingeführt iſt, zu ihrem Schaden gereichen möge. Endlich verſteht man auch 6) alsdenn, wenn von Ablegung eines Zeugniſſes die Rede iſt, unter mündigen ſolche Perſonen, die das 18te Jahr überlebt haben, ſie mögen männlichen oder weiblichen Geſchlechts ſeyn **). Sind ſie ſo alt, ſo verdienen ſie ſowohl in bürgerlichen als peinlichen Sachen, inſoferne ihr Zeugniß zur Vertheidigung des Angeſchuldigten gereicht, oder eine bloſſe Anzeige dadurch dargethan werden ſoll, völligen Glauben.

Auch die Unmündigen werden verſchiedentlich eingetheilt, weil in dieſem Alter faſt mit jedem Jahre merkliche Veränderungen in Rückſicht der Leibes- und Seelenkräfte mit dem Menſchen vorgehen. Die Unmündigen heiſſen 1) die ſieben erſten Lebensjahre hindurch, es mögen Perſonen des männlichen oder weiblichen Geſchlechts ſeyn, Kinder ſowohl nach römiſchen als deutſchen Geſetzen. Man findet jedoch, daß die Römer ſowohl als die Deutſchen auch Perſonen von 8, 9 und 10 Jahren Kinder genennt haben. Da bey dergleichen jungen Perſonen kein völlig richtiger Gebrauch des Verſtandes ſeyn kann, ſo haben die Geſetze verordnet, daß die Handlungen, die von ihnen unternommen werden, von keiner Wirkung ſeyn, mithin auch keine Rechte und Verbindlichkeiten zuwege bringen ſollen. Es hat in Anſehung der von Kindern unternommnen Handlungen weder eine natürliche noch bürgerliche Verbindlichkeit ſtatt, wenn ſie gleich andern zum Schaden gereichen ſollten, ja

*) De Boehmer ad Art. 164. Conſt. crim. Carol.

**) Rommel in Carol. Teſt. p. 99.

ja ſie können auch wegen ſolcher Handlungen, die bey andern Menſchen Verbrechen ſind, nicht einmahl beſtraft werden. (L. 7. C. de poen.) weil ſie in Geſetzen (L. 5. D. de reg. Iur.) den Raſenden und Wahnſinnigen gleich gehalten werden. Jedoch werden Kinder harter Vergehungen wegen, um ſie fürs künftige abzuſchrekken, gezüchtigt; die Züchtigung geſchieht aber gemeiniglich durch die Eltern und Vormünder, zuweilen jedoch auch im Gefängniß oder im Gericht von den Gerichtsdienern *).

Unmündige werden 2) infantia maiores, das heißt ſolche, die über die Kinderjahre hinaus ſind, genennt, und dazu gehören ſolche junge Perſonen, welche zwar älter als ſieben Jahre, aber doch nicht mündig ſind. Die Jahre von der Kindheit an bis zur Mündigkeit theilten die Römer wiederum in zwey gleiche Theile, und daher entſtand die Eintheilung der Menſchen in ſolche, die der Kindheit näher als der Mündigkeit ſind, (infantiae proximi) und in ſolche, die der Mündigkeit näher als der Kindheit (pubertati proximi). Mannsperſonen ſind der Kindheit näher als der Mündigkeit vom 8ten bis zum 10ten und einem halben Jahre, Frauenzimmer hingegen vom 8ten bis zum 9ten und einem halben Jahre, weil dieſe letzten mit dem überlebten 12ten Jahre mündig werden. Der Mündigkeit näher als der Kindheit ſind Mannsperſonen nach dem 10ten und einem halben Jahre bis zur Mündigkeit; Weibsperſonen aber nach dem 9ten und einem halben Jahre bis zur Mündigkeit. Die Rechtslehrer ſind jedoch über dieſe

*) De Boehmer ad Art. 179. der Halsgerichtsordnung. ſ. 2.

Stufen des menſchlichen Alters ſehr verſchiedner Meinung. *)

Von dieſen Perſonen iſt folgendes zu merken. Menſchen, die der Kindheit näher ſind, als der Mündigkeit, werden den Kindern gleich gehalten, es müſten denn die Geſetze in gewiſſen Fällen etwas beſonders feſtſetzen, jedoch muß bey Anwendung dieſer Geſetze beſtändig Achtung gegeben werden, ob auch alle Umſtände eintreten, welche die Geſetze angenommen haben. So ſagen zwar die Geſetze von den Verbrechen ſolcher Perſonen aus dieſem Alter, daß ſie für ſolche Vergehungen angeſehen werden ſollen, die nicht aus Vorſatz, ſondern aus Unachtſamkeit begangen worden ſind. Deswegen muß aber doch die auf Verbrechen aus Unachtſamkeit geſetzte Strafe bey dieſen Perſonen eintreten, und ſie können nicht ungeſtraft bleiben. Hätte nun ein Menſch von dieſen Jahren nicht klüger gehandelt als ein Kind, ſo kann er auch nicht härter beſtraft werden, ſondern er wird bloß wie ein Kind wegen ſtrafbarer Handlungen gezüchtigt. Perſonen, die der Mündigkeit näher ſind, als der Kindheit, werden mehr nach dem Rechte der Mündigen, als der Kinder beurtheilt, es müſten denn die Geſetze ausdrücklich die volle Mündigkeit zu einer Handlung erfordern, oder etwas beſonders von Menſchen aus dieſem Alter feſtſetzen.

Damit man die Stufen des jugendlichen Alters deſto leichter überſehen möge, hat der berühmte Herr geheime Tribunalrath **Höpfner** in ſeinem Commentar über den **Heineccius** S. 66.

*) Der Herr Reg. Rath **Eichmann** in der Erklär. des bürg. Rechts, 3 Th. S. 70.

66. folgende Tabelle eingerückt, wo es heißt: die Stufen des jugendlichen Alters folgen dergeſtalt auf einander:

Bey Mannsperſonen.	Bey Weibsperſonen.
Infans. Ein Kind.	Infans. Ein Kind.
7. Infantiae proximus. Der Kindheit näher als der Mündigkeit.	7. Infantiae proxima. Der Kindheit näher als der Mündigkeit.
10½. Pubertati proximus. Der Mündigkeit näher als der Kindheit.	9½. Pubertati proxima. Der Mündigkeit näher als der Kindheit.
14. Pubes minus plene. Nicht völlig mündig.	12. Pubes minus plene. Nicht völlig mündig.
18. Pubes plene. Völlig mündig.	14 Pubes Plene. Völlig mündig.
25. Maior. Großjährig.	25. Maior. Großjährig.

Handbuch des bürgerlichen Rechts in Teutſchland ꝛc. II. Th. Leipzig 1789. S. 81—93.

Zur näheren Erläuterung der mancherley Umſtände, die bey dem Uebergange aus der Minderjährigkeit in die Majorennität in Betracht kommen, will ich aus dem allgemeinen Landrechte für die Preußiſchen Staaten (II. Th. II. Tit.) nachfolgende §. §. ausheben:

§. 210. Wenn ein Sohn nach erlangter Großjährigkeit eine eigne von den Aeltern abgeſonderte Wirthſchaft errichtet: ſo geht er dadurch aus der väterlichen Gewalt.

§. 211. Wenn der Vater ihn ſeiner Gewalt noch nicht entlaſſen will: ſo muß er ſeinen Widerſpruch gerichtlich anzeigen, und Gründe dazu beybringen, welche hinreichen, den Sohn für einen Verſchwender erklären zu laſſen.

§. 212 a) Wenn ein großjähriger Sohn ein eignes Gewerbe treibt, oder ein öffentliches Amt bekleidet: ſo iſt er für entlaſſen aus der väterlichen Gewalt anzuſehen.

§. 212. b) Die fortwährende Unterſtützung von Seiten des Vaters, durch Gebung des Tiſches, und ſonſt, macht dabey keinen Unterſchied.

§. 213. Einem groſsjährigen Sohne, welcher ſich mit ſeinem Gewerbe ohne weitere Unterſtützung des Vaters ernähren kann, iſt letzterer die Anſtellung eines ſolchen Gewerbes zu verſtatten, und ihn dadurch aus ſeiner Gewalt zu entlaſſen verbunden.

§. 214. Ein noch minderjähriger Sohn kann vor zurückgelegtem Zwanzigſten Jahre, ſelbſt mit Einwilligung des Vaters, der väterlichen Gewalt nicht entlaſſen werden.

§. 215. Nach zurückgelegtem Zwanzigſten Jahre, und bis zur erlangten Volljährigkeit des Sohnes, kann der Vater nicht genöthigt werden, denſelben aus ſeiner Gewalt zu entlaſſen.

§. 216. Wenn aber der Vater in dieſem Zeitraume ſeinen Willen, den Sohn zu entlaſſen, mit Beyſtimmung des Sohnes, bey dem vormundſchaftlichen Gerichte verlautbart: ſo hat dieſes zugleich alle Wirkungen einer Majorennitäts-Erklärung.

§. 217. Dem Sohne muſs ein beglaubtes Zeugniſs darüber von dem vormundſchaftlichen Gerichte ausgefertigt werden.

§. 218. Wenn der Vater ausdrücklich oder ſtillſchweigend einwilligt, daſs der noch minderjährige Sohn ein beſonderes Gewerbe für eigne Rechnung anfange: ſo hat dieſes die Wirkung einer ausdrücklich erklärten Entlaſſung.

§. 219. Durch die Uebernehmung eines öffentlichen Amts, geht ein noch minderjähriger Sohn, auch wenn er zugleich eine beſondre Wirthſchaft anſtellt, doch noch nicht aus der väterlichen Gewalt.

§. 220. Will ihn aber der Vater derſelben entlaſſen: ſo muſs er dieſen ſeinen Willen nach Vorſchrift §. 216. 217. gerichtlich erklären.

§. 221. So lange der Vater dergleichen Erklärung noch nicht abgegeben hat, iſt der Sohn zwar in den Geſchäften ſeines Amts, nicht aber in ſeinen Privatangelegenheiten, für einen ſolchen, der nicht mehr unter väterlicher Gewalt ſtehet, zu achten.

§. 222. Caſſenbedienungen und Pachtungen, wodurch jemand dem Fiskus oder einer öffentlichen Anſtalt verhaftet wird, ſollen einem Minderjährigen, der noch unter väterlicher Gewalt ſteht, nicht anders übertragen werden, als wenn er zuvor vom dem Vater ausdrücklich und gerichtlich entlaſſen worden.

§. 223.

§. 223. Auch daraus, daß der Vater ſeinem noch minderjährigen Sohne die Errichtung einer beſondern Wirthſchaft, aus ſeinem eignen, oder dem Vermögen ſeiner Frau geſtattet hat, folgt noch nicht, daß derſelbe der väterlichen Gewalt entlaſſen ſey.

§. 224. Wer alſo mit einem Minderjährigen, deſſen Vater noch am Leben iſt, ſich einlaſſen will, muß ſich überzeugen, daß derſelbe entweder mit Einwilligung des Vaters ein beſonderes Gewerbe für eigne Rechnung treibe, oder daß ihn der Vater ausdrücklich entlaſſen habe.

§. 225. In allen Fällen aber, wo der Sohn eine zuerſt ohne väterliche Einwilligung oder Entlaſſung angefangene beſondere Wirthſchaft, bis nach zurückgelegtem Vier und zwanzigſten Jahre fortſetzt, ohne daß der Vater ſeinen Widerſpruch gerichtlich erklärt, und ihn zur Wiederaufgebung dieſer abgeſonderten Wirthſchaft wirklich angehalten hat, geht er mit dem Zeitpunkte der erlangten Volljährigkeit zugleich aus der väterlichen Gewalt.

§. 226. Ein Sohn, welcher während der Minderjährigkeit der väterlichen Gewalt entlaſſen worden, kann dennoch ſeine Grundſtücke und Gerechtigkeiten nur mit Beytritt ſeines Vaters verpfänden und veräußern.

§. 227. Sobald aber der Vater ſeine Einwilligung in ſolche Verfügungen gerichtlich erklärt, bedarf es weiter keiner Unterſuchung oder Genehmigung von Seiten des vormundſchaftlichen Gerichts.

§. 228. Wenn eine Tochter, unter ertheilter, oder von dem Richter ergänzter Einwilligung des Vaters heirathet: ſo hört die väterliche Gewalt über ſie auf.

§. 229. Iſt ſie aber noch minderjährig, ſo bleiben dem Vater, bis zur erlangten Volljährigkeit, alle Rechte und Pflichten eines einer verheiratheten Pflegebefohlnen beſtellten Vormundes. (Tit. XVIII. Abſchn. VIII.)

§. 230. Eine unverheirathete Tochter kann, auch wenn ſie großjährig iſt, nicht anders, als durch ausdrückliche Erklärung, der väterlichen Gewalt entlaſſen werden.

§. 231. Nach aufgehobener väterlichen Gewalt iſt der Vater ſchuldig, dem Kinde das bisher unter ſeiner Verwaltung geſtandene eigenthümliche Vermögen

gen deſſelben, nach den im folgenden Abſchnitte vorgeſchriebenen Beſtimmungen, heraus zu geben.

§. 232. Söhne, welche eine abgeſonderte Wirthſchaft anfangen, müſſen zu deren erſten Einrichtung, und zur Anſchaffung der Geräthſchaften, welche zum Betriebe ihres Gewerbes unentbehrlich ſind, mit einer Ausſtattung verſehen werden.

§. 233. Auch den heirathenden Töchtern gebührt dergleichen Ausſtattung, ſo weit dieſelbe zur Hochzeit, und zur erſten Einrichtung ihres Hausweſens erforderlich iſt.

§. 234. Haben die Kinder eignes Vermögen: ſo können die Koſten der Ausſtattung aus der Subſtanz deſſelben genommen werden.

§. 235. So weit ſie kein eignes, oder kein hinreichendes Vermögen haben, iſt der Vater aus dem Seinigen für dieſe Ausſtattung zu ſorgen verpflichtet.

§. 236. Iſt der Vater nicht mehr am Leben; oder ſelbſt unvermögend: ſo muß die Mutter, in Anſehung dieſer Pflicht, an ſeine Stelle treten.

§. 249. Auch nach aufgehobener väterlichen Gewalt ſind die Kinder den Aeltern kindliche Ehrerbietung ſchuldig.

§ 250. Die Pflicht, ihre Einwilligung zu einer Heyrath nachzuſuchen, wird durch Endigung der väterlichen Gewalt nicht aufgehoben.

Wie es mit der in den §. §. 232 — 236. erwähnten Ausſtattung zu halten ſey, beſonders wenn die Aeltern ſich derſelben nicht freywillig unterziehen, findet man am genannte Orte, §. 237 und ff. näher beſtimmt, wohin ich verweiſen muß, da ich mich hier nicht weiter darauf einlaſſen kann. Hier kommt indeß beſonders noch der Fall in Betracht, wenn eine Vormundſchaft die Stelle des Vaters vertritt, welcher nicht übergangen werden darf, da die dadurch veranlaßten Verhältniſſe auf vielfache Art in die Geſchäfte und Angelegenheiten des gemeinen Lebens eingreifen. Unſere Landesgeſetze enthalten über dieſen ſehr gewöhnlichen Fall nachfolgende Beſtimmungen, die an ſich ſo einleuchtend billig,

und jedem Landeseinwohner zu wiſſen nöthig ſind. *)

§. 695. Die Vorſorge des Staats für ſeine Pflegebefohlnen darf nicht länger fortgeſetzt werden, als die Umſtände dauern, welche ſie nothwendig gemacht haben.

§. 696. Eine wegen Minderjährigkeit angeordnete Vormundſchaft hört auf, wenn der Pflegebefohlne das vier und zwanzigſte Jahr zurückgelegt hat.

§. 697. Dieſen geſetzlichen Termin der Volljährigkeit kann in der Regel kein Erblaſſer der Pflegebefohlnen, weder verlängern, noch verkürzen.

§. 698. Hat aber der Vater eine Verlängerung der Vormundſchaft zum Beſten der Pflegebefohlnen ausdrücklich verordnet: ſo muß dieſelbe, jedoch nicht weiter, als höchſtens Sechs Jahre über den geſetzlichen Termin der Volljährigkeit fortgeſetzt werden.

§. 699. Hat nicht der Vater, ſondern nur ein anderer Erblaſſer dergleichen Verlangen geäußert: ſo iſt dennoch das vormundſchaftliche Gericht ſchuldig, von Amtswegen näher zu prüfen: ob geſetzmäßige Urſachen vorhanden ſind, welche die Fortſetzung der Vormundſchaft nothwendig machen.

§. 700. Für geſetzmäßige Gründe ſind in dieſem Falle nur ſolche zu achten, welche hinreichen würden, auch einen Volljährigen, als Verſchwender unter Vormundſchaft zu ſetzen.

§. 701. Eine erhebliche Gemüthsſchwäche, wenn gleich ſelbige noch nicht bis zu einem ſolchen Grade geſtiegen wäre, der die Anordnung einer neuen Vormundſchaft nothwendig machen könnte, kann dennoch die auch nur von einem Fremden angeordnete Fortſetzung derjenigen, welche bisher wegen minderjährigen Alters angeordnet war, unter der Beſtimmung des § 698. rechtfertigen.

§. 702. In allen Fällen, wenn eine Verlängerung der Vormundſchaft, es ſey nach der Anordnung des Vaters, oder nach dem Befinden des Richters, für

*) S. Allgemeines Landrecht für die Preußiſchen Staaten. II. Th. XVIII. Tit. §. 695. und flg.

für nöthig erachtet wird, kann dem Pflegebefohlnen das rechtliche Gehör dagegen nicht verſagt werden.

§. 703. Doch wird, während des Prozeſſes, die Vormundſchaft fortgeſetzt.

§. 704. In allen Fällen, da eine wegen Minderjährigkeit angeordnete Vormundſchaft über den geſetzlichen Termin der Volljährigkeit verlängert wird, muß dieſe Verlängerung eben ſo, wie bey Prodigalitätserklärungen verordnet iſt, öffentlich bekannt gemacht werden.

§. 705. Damit in dem Verkehre des bürgerlichen Lebens jeder im Stande ſey, ſich vollkommen zu vergewiſſern: ob derjenige, mit dem er einen Vertrag ſchließen oder ein anderes Geſchäft verhandeln will, noch unter Vormundſchaft ſtehe, oder nicht: ſo ſoll jedem Pflegebefohlnen, welcher nach erlangter Volljährigkeit der Vormundſchaft entlaſſen wird, ein ſchriftliches Zeugniß darüber von dem vormundſchaftlichen Gerichte ertheilt werden.

§. 706. Dergleichen Zeugniß dient aber bloß zur Legitimation des geweſenen Pflegebefohlnen, und der Mangel deſſelben bewirkt für ſich allein keine Ungültigkeit in dem mit ihm verhandelten Geſchäfte.

§. 707. Uebrigens bleibt zwar dem Vater ſowohl als jedem Andern, welcher einem Pflegebefohlnen mehr, als einen ihm ſchuldigen Pflichttheil zuwendet, die Befugniß, ſeine Diſpoſition darüber auch nach erlangter Volljährigkeit einzuſchränken.

§. 708. Die Kraft ſolcher Einſchränkungen aber erſtreckt ſich nur auf die geſchehene Zuwendung, und verpflichtet ſo wenig den Vormund, als das vormundſchaftliche Gericht, ſich einer ferneren Aufſicht oder Adminiſtration zu unterziehn.

§. 709. Doch muß das Gericht, ehe es die Vormundſchaft aufhebt, von Amtswegen dafür ſorgen, daß dergleichen Einſchränkungen, wenn ſie Grundſtücke betreffen, im Hypothekenbuche eingetragen, und wenn ſie Capitalien angehen, den Schuldnern derſelben bekannt gemacht werden.

§. 710. Auch muß das vormundſchaftliche Gericht ſolche Einſchränkungen in dem nach §. 705. dem geweſenen Pflegebefohlnen zu ertheilenden Zeugniſſe mit bemerken.

§. 711. Aus eigner Bewegung darf ſich die Obrigkeit der vormundſchaftlichen Obſorge für einen Pfle-

Pflegebefohlnen vor erreichtem volljährigen Alter deſſelben, niemahls entziehen.

§. 713. Der Pflegebefohlne hingegen kann die Majorennitätserklärung ſuchen, wenn er nachweiſen kann, daß er ſich ſelbſt vorzuſtehen vollkommen fähig ſey; und daß die Aufhebung der Vormundſchaft ſeinen wahren und dauernden Vortheil mehr, als deren Fortſetzung, befördern werde.

714. Ob dergleichen Umſtände vorhanden ſind, muß das vormundſchaftliche Gericht, mit Zuziehung des bisherigen Vormundes, der anweſenden nächſten Verwandten, und derjenigen Perſonen, unter deren Aufſicht der Pflegebefohlne bisher geſtanden hat, ſorgfältig prüfen.

§. 715. Wenn ein Vater für ſein Kind die Majorennitätserklärung ſelbſt nachſucht: ſo muß die §. 714. verordnete Prüfung des vormundſchaftlichen Gerichts zwar ebenfalls erfolgen;

§. 716. Doch muß dieſe Prüfung nur darauf gerichtet werden: ob Umſtände vorhanden ſind, unter welchen das Intereſſe des für volljährig zu erklärenden Kindes mit dem des Vaters in Widerſpruch kommen, und alſo das Kind durch die Majorennitätserklärung Schaden leiden könnte.

§. 717. Hat der verſtorbene Vater der Pflegebefohlnen die Abkürzung des Termins zur Volljährigkeit gewollt: ſo bedarf es keiner Unterſuchung; in ſo fern nicht der Vormund erhebliche Gründe anführt, welche die Fortſetzung der Vormundſchaft zum eigenen Beſten des Pflegebefohlnen rathſam machen.

§ 718. Dagegen iſt jedes Geſuch um Majorennitätserklärung unſtatthaft, wenn der Vater daſſelbe verboten, oder auch nur ſeinen Willen, daß die Vormundſchaft bis zur erlangten Volljährigkeit fortdauern ſolle, ausdrücklich geäußert hat.

§. 719. Vor zurückgelegtem achtzehnten Jahre, bey Perſonen weiblichen, und vor zurückgelegtem zwanzigſten, bey Perſonen männlichen Geſchlechts, findet keine Majorennitätserklärung ſtatt.

§. 720. In Provinzen, wo Perſonen des Bürger- oder Bauernſtandes, nach bisherigen Rechten, die Volljährigkeit mit zurückgelegtem Ein und zwanzigſten Jahre erreicht haben, iſt das vormundſchaftliche Gericht, unter welchem ſie ſtehen, die Majorenn

rennitätserklärung ohne weitere Rückfrage bey einer höhern Inſtanz zu ertheilen befugt.

§. 721. In wie fern in Provinzen, wo bisher das fünf und zwanzigſte Jahr der Termin der Volljährigkeit geweſen iſt, ſo wie bey Adlichen überhaupt, die Majorennitätserklärung nur von dem Juſtizdepartement, oder von einem Landescollegio ertheilt werden könne, ſoll in den Provinzialgeſetzbüchern näher beſtimmt werden.

§. 722. Bis dahin hat es bey der bisherigen Verfaſſung einer jeden Provinz in Anſehung dieſer Fälle (§. 721.) ſein Bewenden.

§. 723. In allen Fällen, wo der Stand eines Pflegebefohlnen männ- oder weiblichen Geſchlechtes auf die Beurtheilung der Frage: von welcher Behörde die Majorennitätserklärung zu ertheilen ſey? Einfluß hat, ſoll nur auf den Stand, welchen eine ſolche Perſon zur Zeit der angeordneten Vormundſchaft gehabt hat, geſehen werden.

§. 724. Die Majorennitätserklärung hat mit der wirklich erreichten Volljährigkeit durchgehends gleiche Wirkung.

§. 725. Nur wegen Veräußerung und Verpfändung unbeweglicher Güter können derſelben Einſchränkungen beygefügt; es müſſen aber dieſelben alsdann auf das Grundſtück ſelbſt eingetragen werden.

§. 726. Dergleichen Einſchränkung erſtreckt ſich niemahls auf Grundſtücke, welche der geweſene Pflegebefohlne, erſt nach erfolgter Majorennitätserklärung, von ſeinem Capitalsvermögen angeſchafft oder ſonſt erworben hat.

§. 727. So weit der geweſene Pflegebefohlne nach §. 725. wegen Veräußerungen und Verpfändungen eingeſchränkt iſt, muß er, wenn dergleichen Handlungen dennoch vorgenommen werden ſollen, die Genehmigung desjenigen Gerichts, unter deſſen Obervormundſchaft er geſtanden hat, nachſuchen.

§. 728. Einem jeden Pflegebefohlnen kann, nach zurückgelegtem zwanzigſten Jahre, der von den Einkünften ſeines Vermögens, nach Abzug der Wirthſchaftsausgaben, Zinſen, und Adminiſtrationskoſten, verbleibende Ueberſchuß, zur eignen Verwaltung und Verwendung überlaſſen werden.

§. 729. Auch die Verwaltung der Vermögensſubſtanz ſelbſt kann ihm auf ſein Begehren übertragen

gen werden: wenn er es aber verlangt: ſo muß der Vormund dieſelbe bis zur erlangten Volljährigkeit fortſetzen.

§. 730. In beyden Fällen bleibt jedoch der Pflegebefohlne der Aufſicht des Vormundes und vormundſchaftlichen Gerichts in ſo weit unterworfen, daß er denſelben von der Führung ſeiner Adminiſtration, und von der Verwendung ſeiner Einkünfte, auf Erfordern Rede und Antwort geben muß.

§. 731. In Anſehung ſeiner Perſon hingegen, und der Subſtanz ſeiner unbeweglichen Güter, ſo wie der ausſtehenden Capitalien, bleibt auch ein ſolcher Pflegebefohlner, bis nach zurückgelegtem vier und zwanzigſten Jahre, eben den Einſchränkungen, wie jeder Andere, unterworfen.

§. 732. Er kann alſo ohne Zuziehung des Vormundes weder unbewegliche Güter, Juwelen und Koſtbarkeiten veräußern, verpfänden, oder ſonſt beſchweren, noch Capitalien aufkündigen und einziehen.

§. 733. Auch kann er ohne Approbation des vormundſchaftlichen Gerichts keine neue Darlehne aufnehmen.

§. 734. Andere Verträge kann er nur in ſo fern ſchließen, als er, ohne dieſe Befugniß, die ihm überlaſſene Verwaltung nicht würde führen können.

§. 735. Außerordentliche Holzverkäufe aus den Forſten, welche den gewöhnlichen Etat überſteigen, darf er ohne Einwilligung des Vormundes, und Genehmigung des vormundſchaftlichen Gerichts nicht unternehmen.

§. 736. Durch die Verheirathung der Pflegebefohlnen wird die Vormundſchaft nicht aufgehoben.

§. 737. Es kann aber dem Ehemanne einer Pflegebefohlnen weiblichen Geſchlechts der ihm nach den Geſetzen zukommende Nießbrauch ihres Vermögens nicht vorenthalten werden.

§. 738. Ob ein Theil des Vermögens der Frau vorzubehalten, oder zum Erbſchatze zu beſtellen ſey? muß der Vormund, unter Direction der Obrigkeit, vernünftig beurtheilen, und durch Verträge mit dem Ehemanne, vor Vollziehung der Heyrath, feſtſetzen.

§. 739. Daß kein Vorbehalt gemacht, oder kein Erbſchatz beſtellt worden, ſoll weder dem Vormunde, noch der Obrigkeit, zur Vertretung gereichen.

§. 740. Dagegen iſt zur Beſtellung eines Erbſchatzes aus dem Vermögen der Pflegebefohlnen, die eigene Einwilligung derſelben erforderlich.

§. 741. Das vorbehaltene Vermögen und deſſen Einkünfte, bleiben unter vormundſchaftlicher Verwaltung.

§. 742. Von dem Erbſchatze und von dem nicht vorbehaltenen Vermögen der Pflegebefohlnen, gebühret der Regel nach auch die Verwaltung dem Ehemanne; die Subſtanz aber bleibt der Aufſicht des Vormundes und vormundſchaftlichen Gerichts unterworfen.

§. 743. Der Ehemann kann alſo die unbeweglichen Güter der Frau ſelbſt bewirthſchaften oder verpachten; wegen der Veräußerung und Verpfändung aber, müſſen die geſetzlichen Vorſchriften eben ſo beobachtet werden, als wenn keine Heirath geſchloſſen wäre.

§. 744. Gehört ein Wald zu ſolchen Grundſtükken: ſo kann ihn der Ehemann forſtmäßig nutzen; außerordentliche Holzſchläge hingegen darf er, ohne Einwilligung des Vormundes, und Approbation des vormundſchaftlichen Gerichts, nicht unternehmen.

§. 745. Die Zinſen der Capitalien kann der Ehemann ſelbſt erheben; hingegen iſt er zur Aufkündigung und Einziehung von Capitalien, ohne Zuthun des Vormundes, und ohne Approbation des Gerichts, nicht berechtigt.

§. 746. In allen Fällen muß der Ehemann der Pflegebefohlnen, bey jeder mit der Subſtanz vorzunehmenden Veränderung, mit ſeinem Gutachten vernommen werden.

§. 747. Ein Gleiches muß geſchehen, wenn der Vormund die Verwaltung auch nach der Heirath fortſetzt, und in der Art der Adminiſtration eine Veränderung geſchehen ſoll.

§. 748. Doch ſind der Vormund und das Gericht an die Meinung und das Gutachten des Mannes nicht gebunden.

§. 749. Von der eingekommenen Vormundſchaftsrechnung, ſo wie von dem Termin zur Abnahme derſelben, muß dem Ehemanne Nachricht gegeben, und ihm frey gelaſſen werden, die Rechnung einzuſehen, Ausſtellungen dagegen zu machen, und der Abnahme beyzuwohnen.

§. 750. Verlangt der Ehemann, daß ihm auch die baaren Gelder oder ausſtehenden Capitalien ſeiner noch nicht volljährigen Frau in die Hände gegeben werden: ſo muß er dafür hinlängliche Sicherheit mit Grunſtücken, oder gerichtlich eingetragenen Activforderungen beſtellen.

§. 751. Dieſe Sicherheit muß ſo beurtheilt und geprüft werden, wie es bey dem Ausleihen der Mündelgelder vorgeſchrieben iſt.

§. 752. Alsdann erſtreckt ſich die Obſorge des Vormundes und Gerichts nur auf die Conſervation dieſer Sicherheit *) —

§. 802. Heirathet ein Pflegebefohlner männlichen Geſchlechtes: ſo entſteht dadurch in ſeinen Verhältniſſen wegen der Vormundſchaft gar keine Veränderung.

§. 803. In wie fern er für volljährig zu erklären, oder ihm die eigne Adminiſtration ſeines Vermögens zu überlaſſen ſey, muß lediglich nach den obigen Vorſchriften beurtheilt werden. —

§. 807. Zur eignen Betreibung bürgerlicher Gewerbe ſoll kein Minderjähriger vor erfolgter Majorennitätserklärung zugelaſſen werden.

§. 808. Iſt dieſes dennoch geſchehen: ſo wird die Verbindlichkeit oder Unverbindlichkeit ſeiner Handlungen und Verträge, in Anſehung des Dritten, welcher mit ihm ſich eingelaſſen hat, nach den allgemeinen geſetzlichen Vorſchriften von den Verträgen der Unfähigen beurtheilt. (Th. I. Tit. V. §. 31. ſqq.)

§. 809. Dem Pflegebefohlnen ſelbſt aber, welcher dadurch Schaden leidet, bleibt der Regreß an den, welcher ihn zu dem Gewerbe ordnungswidrig zugelaſſen hat, vorbehalten.

§. 810. Wird jemanden vor erlangter Volljährigkeit ein Amt übertragen: ſo hat der Mangel des Alters auf die Verbindlichkeit und Rechtskraft ſeiner Amtshandlungen keinen Einfluß.

§. 811. In ſeinen eignen Angelegenheiten aber bleibt er den geſetzlichen Einſchränkungen der Minderjährigen nach wie vor unterworfen.

*) Die §. §. 753 und flg. enthalten noch viele nähere Beſtimmungen wie es mit dem Vermögen einer minderjährigen Frau in beſondern Fällen zu halten ſey, welche ich hier übergehe.

§. 812. Wer für einen Verſchwender erklärt worden, dem ſoll der eigne Betrieb bürgerlicher Gewerbe ferner nicht geſtattet werden.

Auf die vielen beſondern Statuten über die Majorennitäts-Erklärung in verſchiedenen Ländern und Provinzen kann ich mich hier nicht einlaſſen, da mich dieſes viel zu weit führen würde; eben ſo auch nicht auf die Beſchreibung der Gebräuche, die hier und da bey dieſer Gelegenheit üblich ſind, da ſie nicht weſentlich zur Sache gehören. Regierende Häupter machen über ihre Thronerben oder übrigen Kinder zuweilen beſondere Verfügungen, die aber nur als Ausnahmen von der Regel anzuſehen ſind, und daher hier nicht in Betrachtung kommen. Doch will ich hier ein Beyſpiel einer ſehr frühen Majorennitäts-Erklärung anführen, das wenige ſeines Gleichen hat, und der handelnden Perſonen, als des dabey beobachteten Ceremoniels wegen gleich merkwürdig iſt.

Als d. 28ſten Jan. 1722 zu Moſcau das Feſt wegen des zu Nieſtadt geſchloſſenen Friedens anfing, erklärte Kaiſer Peter I. die Prinzeſſinn Eliſabeth, welche damahls erſt 12 Jahr alt war, auf folgende Weiſe öffentlich für majorenn. Er nahm ſie bey der Hand und führte ſie aus der Kaiſerinn Zimmer nach dem Nebenzimmer, in welchen die Geiſtlichen aßen, und der Kaiſer ſchon mit allen Großen gegeſſen hatte. Hier nahm er eine Schere, und ſchnitt der Prinzeſſinn in Gegenwart der Kaiſerinn und des ganzen Hofes die Flügel ab, welche ſie bisher hinten am Kleide getragen hatte, und überreichte dieſelben der Geweſenen Gouvernante, erklärte zugleich die Prinzeſſinn für majorenn und umarmte ſie zärtlich. Die Prinzeſſinn küßte dafür ihm

ihm und der Kaiſerinn die Hände, und präſentirte an alle Anweſende, theils ſelbſt, theils durch die Cavalliere, ein Glas Wein. Hierauf begaben ſich die ſämmtlichen Damen wieder nach ihrem Zimmer.

Von Ausfertigung der den Officieren und Soldaten zu ertheilenden Concessionum veniae aetatis, ſ. im Art. Kriegsgericht, Theil 50, Seite, 517.

Wiesner's Vormundſchaftsrecht. Halle. 1785. 8. S. 102.
Klein's Annalen der Geſetzgebung und Rechtsgelehrſamkeit in den Preußiſchen Staaten. IV. B. Berlin 1789. S. 165. (Nach welchen Geſetzen die Volljährigkeit zu beurtheilen ſey?)
Büſch's Handlungsbibliothek. III. S. 340.
Döhler's Abhandlung von den Regalien. S. 154. (Von der Majorennitäts-Erklärung.)
Schröter's juriſtiſche Abhandlungen. I. S. 112. (Von den Majorennitäts-Geſetzen bey den Juden.) — Im übrigen geben nachfolgende Königl. Preußiſche Reſcripte über einige beſondere hierher gehörige Fragen noch nähere Auskunft:
Edict, daß künftighin die Perſonen adelichen Standes nach zurückgelegtem 20ſten Jahre majorenn ſeyn ſollen, d. d. Berlin d. 18ten Jul. 1746. im 2ten Bande der Schleſiſchen Edicten-Sammlung. cf. das Edict v. 6 Nov. 1746. eben daſ.
Reſcript an das Cleviſche Pupillen-Collegium, daß wer in ſeinem Domicilio majorenn iſt, auch außerhalb es ſey, v. 27ten April. 1787. Edicten-Sammlung 1787. N. 48.
Reſcript an den Magiſtrat zu Bernau, daß es der Veniae aetatis nicht bedürfe, wenn jemand nach den Geſetzen ſeines Geburtsorts ſchon majorenn iſt. Ed. v. 15ten Febr. 1790. Edicten-Samml. 1790. S. 12.
Reſcript, in wie fern eine Perſon, die aus ihrem foro originis heraus, und in ein anderes übergegangen, pro majorenni oder minorenni zu achten, vom 21 Nov. 1789, im Nachtrag zu 1795. N. 6.

Reſcript, daß es bey dem Termino majorennitatis verbleibt, vom 26. May 1794. im Nachtrag zu 1795. N. 12.

Majorennität, oder Mündigkeit, die Eigenſchaft, der Zuſtand, da eine Perſon mündig, d. i. von der väterlichen Gewalt befreyet iſt. Daher die Majorennitäts-Erklärung, wenn jemand aus obrigkeitlicher Gewalt für mündig erkläret wird. S. den vorſtehenden Artikel.

Majus, ſ. May.

Makack, Makako, Makaquo, ſ. Macaquo, Th. 82. S. 130.

Makaroni, eine Art Backwerk, ſonſt auch italieniſche Nudeln genannt, wovon es verſchiedene Arten gibt. S. unter Nudeln.

Makaton, eine ſilberne Büchſe bey den Einwohnern der Inſel Goree, worin ſie ihre Ringe, Gold und andere Koſtbarkeiten aufbewahren, und bey ſich tragen.

Makel, der, ein fehlerhafter Flecken, und in weiterer Bedeutung auch ein Fehler, ein Schandflecken.

1. **Mäkeln**, iſt nur in einigen Gegenden, beſonders Niederſachſens üblich, wo es Makel, d. i. Fehler, aufſuchen und finden, Kleinigkeiten tadeln, bedeutet. Ueber eine Sache mäkeln ꝛc.

2. **Mäkeln**, heißt in einigen Handelsſtädten, beſonders Niederſachſens, einen Mäkler, d. i. Unterhändler der Kaufleute abgeben. S. 2. Mäkler. In einigen Gegenden wird es für trödeln gebraucht, einen Trödler abgeben, mit alten Waaren und Geräthſchaften handeln.

Maker, der, ein großer eiſerner Hammer der Schiffszimmerleute, ſ. unter Hammer, Th. 21, S. 339. und Fig. 1217.

Maki, iſt nach einigen der Gattungsnahme, für Lemur ſ. Th. 77, S. 124. Doch ſind auch ein Paar Arten dieſer Thiergattung beſonders unter dem Nahmen **Maki** bekannt, als der Lemur Catta, a. a. O. und Lemur volons, welcher letztere auch der fliegende **Maki**, oder die fliegende **Katze** heißt. S. unter **Katze**, Th. 36, S. 264.

Makieeſcher **Pflug**, ſ. unter **Pflug**. (Gedeckter Drainpflug.)

1. Mäkler, der, ein Tadler, tadelſüchtiger Menſch.

2. Mäkler, der, in einigen beſonders niederſächſiſchen Handlungsſtädten, ein Unterhändler der Kaufleute, der ihre Waaren zu verkaufen und ihnen viele andere mit der Handlung in Verbindung ſtehende Geſchäfte zu erleichtern ſucht; in Leipzig und andern Orten, wenn es eine verpflichtete Perſon iſt, ein **Senſal**. Zuweilen wird auch einer der auf eine wucherhafte Art mit etwas im Kleinen handelt, ein **Mäkler** genannt, daher der **Geldmäkler** alsdenn ein Geldwechsler iſt, wiewohl anderwärts die Geldmäkler ſolche Mäkler ſind, die ſich mit der Beſorgung der Geldgeſchäfte für andere abgeben. An andern Orten führen die Trödler den Nahmen der Mäkler, ſo wie ſie auch im Engliſchen Mackler heißen. *)

*) Ueber die Abſtammung des Wortes Mäkler ſind die Sprachforſcher ſich nicht einig. Das Wahrſcheinlichſte iſt wohl, daß es zu dem ſchwediſchen Worte make, was zuſammen gehört, und dem Holländiſchen makelen, zuſammen fügen gehört, und ſo viel heißt als einer, der den Verkäufer und den Käufer zuſammen bringt. Auch das obige 1. Mäkler mag wohl mit 2. Mäkler, ein Wort ſeyn, weil die Mäkler an der Waare öfters Fehler zu finden geſucht haben mögen, um den Käufern einen guten Preis zu verſchaffen. S. Journal für Fabrik, Manufactur ꝛc. 1795. Aug. S. 131.

Ein Mäkler *), in ſo fern es ein Unterhändler der Kaufleute iſt, heißt im Holländiſchen Makelaar, oder Makelaer, lat. Proxeneta, Franz Courtier oder Couratier, Cenſal oder Senſal, Entremetteur, Engl. Broker, und dieſen letzten Nahmen hört man auch in Petersburg. Je nachdem nun die Handelsgeſchäfte verſchieden ſind, laſſen ſich auch die Mäkler ſelbſt unterſcheiden: denn einige von ihnen ſind bloß in Umſetzung der Gelder, als einer Münzſorte gegen die andere, Kaufleuten und andern, die ihrer Dienſte benöthigt ſind, und zwar mehrentheils nur in der Stadt, wo ſie wohnen bedient; und dieſe werden insgemein **Geldmäkler** genannt. Andere legen ſich allein auf Schließung der Wechſel, beſonders der ſo genannten realen oder ausländiſchen Wechſel, ingleichen anderer Geld-Negocen, und heißen **Wechſelmäkler, Wechſel-Senſale**, in Frankreich Banco- oder Wechſel-Agenten, fr. Agens de Banque, oder Agens des Change. Wieder andere geben zwiſchen Käufern und Verkäufern Unterhändler ab, und dieſe werden **Waarenmäkler** oder **Waaren-Senſale**, fr. Courties de marchandiſes genannt; und zwar gibt es unter dieſen einige, die ſich nur mit einer Gattung Waare, andere aber die ſich mit allen Waaren einlaſſen. rc.

Von dieſen genannten Mäklern ſind in großen Handelsſtädten einige von der Obrigkeit ordentlich dazu beſtellt und verflichtet, und dieſe werden **geſchworne Mäkler** oder **Senſale**, fr. Courtiers oder Cenſeaux oder Entremetteurs jures

*) Ich folge hier vorzüglich der Schedelſchen Ausgabe von Ludovici's Kaufmanns-Lexicon, IV Th. Leipzig 1799. Col. 419. u. ff.

rés genannt. Dieſen werden die Nichtgeſchwornen, welche man Beyläufer, Umläufer und Bönhaſen nennt, entgegen geſetzt. Und ſolche finden ſich ein, wenn der geſchwornen Mäkler nicht genug ſind. Sie genießen nicht die Vorrechte, welche die geſchwornen haben.

Die Mäkler oder Senſale ſind einer Handelsſtadt ungemein nützlich, ja faſt unentbehrlich. Und zwar ſind es 1) die Geldmäkler deswegen, damit ein Fremder, der ſeine bey ſich habenden Gelder gegen andere zu verwechſeln nöthig findet, ſolches leicht und bequem thun könne, und mit dem Agio nicht überſetzt werde.

Desgleichen iſt einer großen Handelsſtadt nichts nothwendiger, und nichts, welches den Banko- und Wechſelhandel geläufiger macht, als 2) die Wechſelmäkler oder Wechſelſenſale u. Banko-Agenten. Durch ſie können Kaufleute, Negozianten und Wechsler, wie auch andere Leute, welche mit dem Geld-Negoz zu thun haben, gar leicht bedient werden, weil ſolchen alle diejenigen bekannt ſind, die Geld oder Briefe von nöthen haben; man kann durch ſie die Wechſelcourſe auf andere Handelsplätze und Länder erfahren, und derjenige, der dahin traſſiren oder remitiren will, durch ihre Vermittlung bedient werden; viele Unbequemlichkeiten werden vermieden, wenn Negozianten und Wechsler, einer von dem andern, Geld oder Wechſelbriefe nicht unmittelbar ſuchen, ſondern ſich der Unterhandlung der Mäkler bedienen; ſo darf z. E. ein Negoziant, der einen andern um Geld anſpricht, welcher eben ſelbſt deſſen braucht, ſich durch die abſchlägige Antwort nicht beſchämen laſſen; ingleichen dürfte oftmahls ein Vater, Bruder, Vetter oder Freund ſeinen Kindern, Brüdern, Vet-

tern und Freunden, die unmittelbar von ihm Gelder oder Wechſelbriefe, die er zu diſponiren hat, verlangen, ſolche abſchlagen, und hingegen dieſes nicht thun, wenn er ihreuthalben von einer dritten Perſon angeſprochen wird, weil er ſodann die Freyheit, ſeine Gelder zu disponiren behält, und dieſelben viel leichter zur Verfallzeit wieder einziehen, oder wenn Prolongation verlangt wird, ſolche gegen den Mäkler abſchlagen kann; daß alſo hieraus erhält, daß, wenn die Diſpoſition der Gelder und Wechſelbriefe durch die Unterhandlung eines Mäklers oder Agenten der Bank geſchieht, ſolches den Handel viel freyer macht. Würde ein Negoziant oder Wechsler, welcher gern ſein Geld höher, als der Preis, auf dem Platz iſt, diſponiren wollte, daſſelbe jemanden anzubieten ſich ſcheuen, aus Furcht für einen Wucherer gehalten zu werden; wie ſich denn auch derjenige, der Geld nöthig hat, und ſolches gern über den Marktpreis zu hohen Intereſſen aufnehmen wollte, jemanden deswegen anzuſprechen fürchten würde, aus Beyſorge, wenn er es thäte, als einer, der in großen Nöthen ſteckte, angeſehen zu werden, und dadurch um ſeinen Credit zu kommen, welches aber auf beyden Seiten, wenn es durch einen Mäkler geſchieht, nicht ſo ſehr zu befürchten iſt. So ſind ſie auch, außer den Kaufleuten und Wechslern, andern Perſonen, wes Standes ſie auch ſeyn, und dem ganzen Staat überaus nützlich, indem fürſtliche und königliche Bediente oder deren Pachter, und Leute von Geſchäften, ingleichen Privatperſonen, vermittelſt derſelben, da ſie eine Wiſſenſchaft aller bemittelten und beſonders derjenigen Perſonen haben, welche Wechſelbriefe auf die Orte, wo man deren vonnöthen hat,

ab=

abzugeben haben, gleich, und ſobald ſie ſie nur ſprechen, in ſolchem Handel bedient werden können.

Eben ſo nothwendig ſind in Städten, wo großer Handel getrieben wird, 3) die **Waarenmäkler** oder **Waarenſenſale**, da durch deren Unterhandlung die Kaufleute oftmahls Geſchäfte verrichten, welche ohne dieſelben nicht geſchehen würden, und dieſes hauptſächlich um folgender Urſachen willen: weil ein Waarenmäkler gemeiniglich eine ſolche Perſon iſt, die alle Partikulär-Kaufleute und Negozianten des Fachs kennt, in dem er einen Mäkler abgiebt, und die Waaren weiß, mit welchen ſie handeln, und welche ſie vorräthig und im Ueberfluß haben, mithin ein Kaufmann, er mag einheimiſch oder fremd ſeyn, der einer gewiſſen Gattung von Waaren benöthigt iſt, dieſelbe durch ihre Unterhandlung geſchwind und leicht bekommen kann; dieß würde aber, zumahl wenn er fremd iſt, und nicht weiß wo er ſolche ſuchen ſoll, ohne ihre Vermittlung nicht ſo bald, oder vielleicht gar nicht geſchehen; weil Kaufleute und Negozianten, die mit vielen Waaren beladen ſind, welche ſie, weil ſie den Handel in andere Städte und Länder nicht treiben, nirgends anders, als in ihrer Stadt abzuſetzen wiſſen, dieſe durch Vermittelung der Mäkler oftmahls zu verkaufen oder zu vertauſchen Gelegenheit finden, da ihnen ſolche ſonſt vielleicht zu ihrem großen Schaden liegen geblieben ſeyn würden.

Auch 4) die **Schiffsmäkler** ſind in Seeſtädten ganz unentbehrlich, da ſie Fracht für die in Ladung liegenden Schiffe aufſuchen, und den Kaufleuten, die etwas zu verſchicken haben, von den Schiffen Nachricht geben, die hier oder

da

dahin beſtimmt ſind. (S. Cargador, Th. 7, S. 663.) Und

5) die Aſſecuranzmäkler, da ſie dem Verſender und dem Verſicherer der Waaren und Schiffe bey dem Aſſecuranz-Geſchäfte viele Mühe abnehmen, und durch ihre genauen Bücher, die ſie über die vollzogenen Verträge führen müſſen, genaue Auskunft über alles geben können.

Endlich ſo ſind auch 4) der Mäkler der Handwerker und Manufacturiers Unterhandlungen, vornehmlich an den Orten, wo Manufakturen ſind, zu deren Erhaltung und zum Kauf und Verkauf dieſer Manufakturwaaren, ſowohl den Kaufleuten, als den Manufakturiers und Handwerkern, zu Erleichterung ihres Handels ſehr nützlich und nöthig.

Es müſſen aber der Mäkler oder Senſale auf einem Handelsplatze nicht zu viel, hingegen aber auch nicht zu wenig ſeyn. Denn ſind derſelben zu viel, und mehr, als der Handel eines Orts erfodert, ſo wird es denſelben nicht allein an Gelegenheit fehlen, ihre Nahrung zu haben, ſondern es leidet auch die Handlung ſelbſt nicht wenig dadurch, indem die Preiſe der Wechſel und der Waaren gemeiniglich durch allzuviele Senſale verringert, und dadurch die auswärtigen Commiſſionen von dem Platz abgehalten werden. Wie beſchwerlich es auch, zumahl an Poſttagen iſt, wenn man faſt nichts anders thun kann, als den vielen Senſalen Red und Antwort geben, iſt auf großen guten Comtoren bekannt genug. Zu wenig Senſale in einem Handelsplatz ſind demſelben ebenfalls ſchädlich. Denn die Handelsleute werden ſich in kurzem genöthigt ſehen, denſelben gute Worte zu geben, und ſolchergeſtalt leidet das Commerz darunter; eine unpar-

parteyiſche und egale Bedienung wird auch als- dann gemeiniglich von den Mäklern aus den Augen geſetzt, wenn die Kaufleute mehr von ih- rem guten Willen, als ſie von dem der Kauf- leute dependiren müſſen, und was dergleichen Uebel mehr ſind.

Um nun auf die **Eigenſchaften** der Geld- **Wechſel- u. Waarenmäkler** zu kommen, ſo müſſen ſie 1) ehrliche und untadelhafte Leute ſeyn, weil ſie Ehre und Gut der Kaufleute, Wechsler und aller derer, die ſich ihrer Dienſte bedienen, in ihren Händen haben.

Ferner muß ein Mäkler 2) ſeine Profeſ- ſion zu treiben geſchickt und tüchtig ſeyn. Zu ei- nem **Geldmäkler**, wird erfordert, daß er ei- nes Theils ſeine Parteyen redlich und aufrichtig ſchließe, mit keinem Betrug umgehe, und ſo- gleich die Gelegenheit anzeige, wo man mit den verlangten Münzſorten bedient werden kann; an- dern Theils das ſteigende und fallende Agio oder den Aufwechſel wohl zu beurtheilen wiſſe. Die **Wechſelmäkler** oder **Wechſelſenſale** müſſen die Reduktion fremder Gelder gegen die einhei- miſchen, und die Art, einen Wechſel auszurech- nen, auch was für Stücke zu einem ordentli- chen und rechtsſtändigen Wechſel erfodert wer- den, wiſſen, auch die wechſelnden Cambiſten und Bankörs ſelbſt wohl kennen, und wiſſen, wohin eines jeden Wechſelgeſchäft am meiſten geht. Die **Waarenmäkler** oder **Waarenſen- ſale** müſſen ſich auf diejenigen Waaren, bey de- nen ſie ſich zu Mäklern gebrauchen laſſen, in Anſehung ihrer Güte, Schönheiten, Eigenſchaf- ten, Länge, Breite, Größe, Farbe, Verfäl- ſchung ꝛc. wohl verſtehen, damit ſie die Sache, der ſie ſich unterziehen, in Anſehung des Ver-

kaufs

kaufs, Kaufs, Tauſches und der Behandlung der Waaren, mit Verſtand treiben können, ohne welchen es ihnen in dieſer Profeſſion nicht gelingen würde.

Noch gehört zu den Eigenſchaften eines Mäklers, daß er 3) heimlich und verſchwiegen ſey, indem nichts ſo wichtig iſt, als dieſes, daß die Geſchäfte der Negozianten geheim bleiben.

Endlich muß auch ein Mäkler 4) wiſſen, was ihm als Mäkler inſonderheit zu thun obliege, und was von ihm bey ſeinem Mäkleramt erfordert werde. Es beſtehen aber die **Pflichten eines Mäklers** vornehmlich in folgenden Punkten:

1) kein Mäkler darf zu gleicher Zeit für ſeine eigene Rechnung eine Handlung führen, am allerwenigſten aber diejenige Art der Handlung, bey der er ſich als Mäkler gebrauchen läßt, folglich ſoll ein Wechſelmäkler nicht zugleich Wechsler oder Bankör ſeyn; ein Waarenmäkler keine Waaren, beſonders nicht diejenigen, bey welchen er einen Senſal abgiebt, führen; und ein Manufaktur- oder Handwerksmäkler nicht ſelbſt Manufakturier ſeyn, oder das Handwerk treiben, ſondern er muß ganz allein zwiſchen Wechslern, Bankören, Kaufleuten, Leuten von Geſchäften und andern Perſonen, als ein Unterhändler dienen, ohne für ſeine Conto weder mittelbar noch unmittelbar eins von dieſen Gewerben zu treiben.

2) Für ſich keine Kaſſe halten, wohl aber für andere Kaufleute, Wechsler, Bankörе und andere Perſonen, die ihnen aus verſchiedenen Urſachen oftmahls ihr Geld anzuvertrauen für nöthig befinden möchten.

3) Muß

3) Muß er ein Kaſſabuch halten, in welches alle ihm behändigte Gelder, nebſt den Münzſorten, in welchen er ſolche empfangen hat, verzeichnet werden müſſen, damit, wenn er mit Tode abginge, ehe über die Gelder diſponirt worden wäre, diejenigen, welchen ſie gehören, ihr Recht daran durch das Kaſſabuch beweiſen können.

4) Darf er keine Wechſelbriefe mit ſeinem Aval unterzeichnen noch indoſſiren, weil ſolches ebenfalls ſchon eine Art Wechſelhandlung iſt, oder wenigſtens dazu dienen kann, ſeine eigene Wechſelhandlung darunter zu verbergen.

Ein Wechſel und Waarenmäkler muß ferner 5) über alle von ihm geſchloſſene Parteyen ein ordentliches Buch, Journal oder Protokoll führen, und die Geſchäfte darin mit allen Umſtänden ordentlich notiren, und dieſes zu dem Ende, damit, wenn über kurz oder lang über eine von ihm geſchloſſene Sache Streit entſtände, er durch ſein Protokoll das Faktum, wie es an ſich ſelbſt iſt, darthun, auch allenfalls eidlich erhärten, und dadurch die Parteyen aus einander ſetzen könne. Hiernächſt iſt er auch für ſich ſelbſt eines ſolchen Buchs allerdings benöthigt, damit er daraus wegen ſeines Mäklerlohns die Artikel ausziehen, und jedem ſeine Rechnung ordentlich formiren könne. Und dieſem Buch wird hernach in ſtreitigen Fällen vor Gericht eben ſo, wie den Handelsbüchern der Kaufleute, billig geglaubt. In gewiſſen Fällen wird auch dem bloßen Wort der Senſale vor Gericht geglaubt, wenn es nähmlich auf die Vollſtreckung gewiſſer Bedindungen ankömmt, welche die Mäkler oder Senſale im Nahmen derjenigen ausgemacht haben, die durch ihre Vermittlung ihre Geſchäfte

unter

unter einander zur Richtigkeit gebracht haben, indem an deren Erfüllung den Kaufleuten ungemein viel gelegen iſt, daher ein Mäkler auch, im Fall er nicht zeugen wollte, dazu gezwungen werden kann. Nur die Mäkler der Manufakturiers und Handwerker brauchen keine Journal-Bücher oder Protokolle zu halten: denn ihre Verrichtung iſt augenblicklich, das iſt, daß ſie von dem Augenblick an, als ſie ſich, einige Arbeit derſelben einem Kaufmann zu verkaufen, haben gebrauchen laſſen, für ihre Mühe bezahlt werden. Und weil ſie alſo keine Bücher halten, wird ihnen auch, wofern ſie nicht zugleich Waarenmäkler ſind, allein nicht, ſondern nur als einem bloßen Zeugen geglaubt.

Wofern diejenigen, welche ihr Geld geben, nicht allemahl die Unterſchrift derer kennen, welche ihre Wechſelbriefe, Scheine ꝛc. verhandeln, ſondern den Senſalen, daß dieſes deren Unterſchrift ſey, auf ihr Wort trauen: ſo iſt es nicht allein billig, daß die Wechſelſenſale 6) für ihre eigene Perſon den Geldgebern für die Gültigkeit der Unterſchrift ſtehen; ſondern es muß auch im Fall einer darüber entſtehenden Streitigkeit, deren Zeugniſſe, daß die Unterſchrift wahrhaftig ſey, geglaubt werden.

Weiter gehört zu den Pflichten eines Mäklers, 7) daß er, wenn ihm ein Negoziant Wechſelbriefe zu verhandeln gibt, und das Geld dafür einzunehmen aufträgt, ſo viel möglich, ſolche keinen Wechslern und Negozianten anbiete, von denen er glaubt, daß ſie keine guten Freunde von jenem ſind, oder mit ihm einerley Handlung haben.

8) Daß er zuvor, ehe er die Wechſelbriefe und Scheine, die er zu verhandeln hat, anbietet,

bey

bey demjenigen, von welchem er das Geld haben will, anfrage, ob er Wechſelbriefe für den und den Ort vonnöthen, oder ob er Geld zu diſponiren habe. Fragt ihn dieſer Negoziant, von wem die Wechſelbriefe und Scheine ſind, ſo ſoll er ihm ſolches nicht eher ſagen, als bis derſelbe ihm geantwortet hat, ob er ſolche vonnöthen hat oder nicht; und im Fall der andere auf ſeine Frage nicht mit Ja anwortet, ſeiner Wege gehen.

9) Daß er, wenn die Wechsler oder Banquiers, daß ſie Wechſelbriefe brauchen, oder Geld zu diſponiren haben, ſich verlauten laſſen, ſodann die Wechſelbriefe und Scheine ſchlechthin, und ohne ſie als gut zu loben, oder als böſe herunter zu ſetzen, vorlege, mithin dem Geber bloß die Partey vorſtelle, und es hernach ſeiner eigenen Willkühr überlaſſe, ob er ſolche geſchloſſen haben wolle oder nicht. Und wenn derjenige, welchem er ſie anbietet, ſolche unter dem Vorwand, daß ſie nicht für ihn ſind, nicht begehrt, oder auf andere Art, z. E. durch die Frage, ob er keine andere anzubieten habe, daß er ſolche nicht möge, zu verſtehen gibt, weder den Grund dieſer Verweigerung erforſche, noch viel weniger den andern zu deren Annahme zu überreden ſich bemühe, indem ſonſt, wenn die durch ihn verhandelten Briefe und Scheine zur Verfallzeit von denen, auf welche ſie gezogen ſind, nicht bezahlt würden, oder diejenigen, welche ſich durch deren Acceptation zu Schuldnern gemacht haben, bankerot machten, der Geldgeber oder Wechsler ſich über den Senſal deswegen, daß derſelbe ihn Briefe zu nehmen und Geld zu geben übetredet hätte, billig beſchweren, und ſolches vielleicht verurſachen könnte, daß er

die Dienſte dieſes Senſals niemahls wieder verlangte.

10) Daß er, wenn die Wechſelbriefe oder Scheine, oder die Perſonen, welche Geld ſuchen, dem, welchem er ſolche angetragen hat, angenehm ſind, den Nutzen derer, welche ihm ihr Geld oder ihre Briefe zu diſponiren übergeben, ſo viel möglich ſuche, auch ihnen, im Fall dieſen der Preis des Wechſels, und was das Geld auf dem Platz gilt, nicht bekannt wäre, und ſie es zu wiſſen verlangen, es getreulich anzeige, damit ſie in ihrer Handlung nicht betrogen werden.

11) Daß er ſich, um zu dem Zweck ſeiner Negoziation zu gelangen, keiner Liſt bediene, ſondern aufrichtig zu Werke gehe, in ſeinen Worten beſcheiden ſey, nichts, als was zur Sache gehört, ſage, und vor allen Dingen nicht viel plaudere, indem es ſchwer iſt, daß diejenigen, welche viel ſchwatzen, in ihren Worten allerdings richtig ſeyn, und oftmahls nicht etwas vorbringen ſollten, das ihnen nicht befohlen worden war, wodurch es dann geſchieht, daß man ſie oft bey ihrem Wort faßt, welches ſodann der Mäkler, im Fall er mehr als ihm befohlen wurde, geboten hätte, auch mit ſeinem Schaden halten müßte.

12) Daß er täglich auf die Börſe gehe, und die Wechsler und Negozianten zu Hauſe beſuche, weil der Wechſelhandel niemahls beſtändig iſt, ſondern oft in einem Tage ſteigt und fällt, daß ein Mäkler alſo, um ſolches zu wiſſen, und denen, die darnach fragen, den Wechſel-Cours ſagen zu können, beſtändig im Gang ſeyn muß.

13) Daß er ſo viel möglich alle unordentliche Lebensart meide, und mäßig lebe, weil man ihm ſonſt ſchwerlich Geſchäfte anvertrauen wird.

14) Daß er nicht mehr, als man für die Unterhandlung zu geben gewohnt iſt, nehme, auch nicht einmahl von denen, die, was in dieſem Stück Brauch iſt, nicht wiſſen.

Endlich 15) daß er ſich von den Negozianten und Wechslern, mit welchen er zu thun hat, wenigſtens alle Jahre ſeine Gebühren bezahlen laſſe, damit, wenn die Negozianten und Wechsler mit Tode abgingen, und ihre Sachen nicht in gutem Stand gefunden würden, ihm ſeine Foderung nicht ſtreitig gemacht oder geſchmälert werden möge.

Was nun ein Mäkler für ſeine Bemühung bekömmt, wird das **Mäklerlohn** oder die **Mäkler-Courtage**, holl. Maakelaardy, lat. Proxeneticum, franz. Courtage, in Wechſelſachen auch wohl Cenſerie genannt. Dieſe beträgt für Wechſelbriefe eins für tauſend, für Gelder eben ſo viel; von Aſſekuranzen ein Viertel für hundert von dem Verſicherten, und ein Achtel von dem Aſſuradör: für Waaren fünf Sechstheil Procent, oder ein gewiſſes für jedes Stück u. ſ. w. alles nach den in jedem Handelsort eingeführten Taxen, Ordnungen und Gewohnheiten. Gleichwohl iſt zu merken, daß die Gewohnheiten gemeiniglich mehr, als die Verordnungen befolgt werden. Wenn man aber mit einem über die Courtage in Streitigkeiten geräth, und die Sache vor Gericht kommt, ſo werden beyde Parteyen an die desfalls ergangenen Verordnungen verwieſen.

Dieſes iſt es ungefähr, was ſich über die nöthigen Eigenſchaften und Pflichten der Mäck-

ler im allgemeinen ſagen läßt. Da ihre Geſchäfte für das ganze handelnde Publicum aber ſo wichtig ſind, ſo wird es nöthig ſeyn, hier wenigſtens noch die in Anſehung der Mäkler in den Preußiſchen Staaten beſtehenden geſetzlichen Vorſchriften anzuführen, da dieſe noch mancher beſonderen Puncte erwähnen, und über andere Puncte nähere Beſtimmungen enthalten. In dem allgemeinen Landrechte für die Preußiſchen Staaten heißt es, Th. II. Tit. VIII.

§. 1305. Den Kaufleuten ſteht frey, ihre Geſchäfte ohne Mäkler, ſelbſt, oder durch ihre Handlungsbedienten, mit einander zu verhandeln und abzuſchließen.

§. 1306. Wer ein Geſchäft durch einen Mäkler abſchließt, muß die Handlungen deſſelben eben ſo vertreten, wie der Vollmachtgeber die Handlungen des Bevollmächtigten.

§. 1307. Geſchäfte und Verträge, die durch unbefugte oder unvereidete Mäkler geſchloſſen worden, ſind ſo zu betrachten, als ob dabey kein Mäkler zugezogen wäre.

§. 1308. Wer ſich ohne geſetzmäßige Beſtellung und Verpflichtung in kaufmänniſche Geſchäfte als Mäkler einmiſcht, ſoll den doppelten Betrag des geſetzmäßigen Mäklerlohns zur Strafe erlegen, und des bedungenen Mäklerlohns verluſtig ſeyn.

§. 1309. Bey der Wiederhohlung iſt die Strafe jedesmahl zu verdoppeln.

§. 1310. Des Zeugniß eines unbefugten Mäklers über das durch ihn geſchloſſene Geſchäft hat in keinem Falle Beweiskraft.

§. 1311. Wer ſich der Vermittelung und Unterhandlung bey kaufmänniſchen Geſchäften widmen will, muß dazu gehörig beſtellt und vereidet ſeyn.

§. 1312. Ob die Beſtellung von der Kaufmannſchaft ſelbſt, oder auf deren Vorſchlag durch ihre Aelteſten, von der Obrigkeit geſchehe, beſtimmt eines jeden Orts Verfaſſung.

§. 1313. Wenn beſondere Verfaſſungen keine Ausnahme machen: ſo müſſen dazu jedesmahl von der Kaufmannſchaft wenigſtens Zwey Subjekte in Vorſchlag

ſchlag gebracht werden, von welchen die Obrigkeit Einen wählt.

§. 1314. Es ſoll aber in keinem Falle der Kaufmannſchaft eine Perſon, zu welcher ſie kein Vertrauen hat, zum Mäkler aufgedrungen werden.

§. 1315. Ein Mäkler muß von unbeſcholtenem Ruf, über Vier und zwanzig Jahr alt, und der Handlungsgeſchäfte des Orts ſattſam kundig ſeyn.

§. 1316. Boshafte und muthwillige Bankerutiers ſollen nicht zu Mäklern genommen werden.

§. 1317. Von einem Wechſelmäkler und Senſal wird außerdem erfordert, daß er ſich eine genaue Kenntniß aller im Handel vorkommenden Münzſorten, ihrer Verhältniſſe, der Urſachen des ſteigenden oder fallenden Courſes, und des Wechſelrechts, erworben habe.

§. 1318. Ein Waarenmäkler muß ſich auf die Waaren ſelbſt, ihre Kennzeichen, Eigenſchaften, regelmäßige Länge, Breite oder Größe, ihre Güte Fehler, und Verfälſchungen, wohl verſtehen.

§. 1319. Ein Schiffsmäkler muß in fremden Sprachen und im Rechnungsweſen geübt ſeyn, auch die Bauart eines Schiffes, die Seerechte, ingleichen die Acciſe- und Zollgeſetze hinreichend kennen.

§. 1320. Ob der Mäkler Caution, und wie hoch leiſten müſſe, bleibt dem Gutfinden der Kaufmannſchaft des Orts überlaſſen.

§. 1321. Sind an einem Orte zum Waaren- und Wechſelhandel eigne Mäkler beſtellt: ſo muß jeder auf die ihm angewieſene Art von Geſchäften ſich einſchränken.

§. 1322. Kein Mäkler darf, mittel- oder unmittelbar, für eigene Rechnung Waarenhandlung oder Wechſelgeſchäfte treiben.

§. 1323. Eben ſo wenig iſt einem Mäkler erlaubt, in Handlungsgeſellſchaften zu treten, oder ſich Schiffsparten oder ſonſt Antheil an dem Gewinne oder Gewerbe Anderer zu bedingen.

§. 1324. Es macht hiervon keine Ausnahme, wenn er gleich nur zu einer beſondern Art von Geſchäften als Mäkler angeſtellt ſeyn ſollte.

§. 1325. Commiſſionen, Speditionen, oder Faktoreyen für auswärtige Kaufleute darf kein Mäkler übernehmen.

§. 1326. Auch auf Verſicherungen, Bodmerey, und Bürgſchaften für Kaufleute ſoll er ſich nicht einlaſſen.

§. 1327. Desgleichen muß ſich ein Mäkler des Treibens der Gaſtwirthſchaft, Wein-, Kaffe-, Branntwein- und Bierſchanks gänzlich enthalten.

§. 1328. Welcher Mäkler wider vorſtehende Verordnungen §. 1322. ſqq. handelt, der ſoll ſeines Amtes entſetzt, und mit willkührlicher Geld- oder Leibesſtrafe belegt werden.

§. 1329. Die von einem Mäkler wider das Verbot des §. 1321 unternommenen Geſchäfte ſind null und nichtig; und er muß demjenigen, welcher dadurch ohne ſeine eigne Schuld Nachtheil erleidet, dafür gerecht werden.

§. 1330. Wenn ein Mäkler, bey öffentlichen Verſteigerungen, oder ſonſt, Waaren erſteht, muß er auf Erfordern des Verkäufers, oder des Gerichts, ſeinen Committenten ſogleich nahmhaft machen.

§. 1331. Kann er keinen Käufer anzeigen, der binnen Drey Tagen die Waaren empfängt, und die Bedingungen des Kaufes erfüllt: ſo ſind die Waaren, auf Gefahr und Koſten des Mäklers, anderweit öffentlich zu verkaufen.

§. 1332. Bey langwierigen Krankheiten oder Reiſen, kann ſich ein Mäkler einen andern vereideten Mäkler zum Subſtituten wählen.

§. 1333. Iſt ein ſolcher am Orte nicht vorhanden: ſo muß dazu ein der Kaufmannſchaft annehmliches Subjekt ausgeſucht, und der Obrigkeit zur Vereidung dargeſtellt werden.

§. 1334. Unerfordert darf ſich kein Mäkler in Wechſel- oder Handlungsgeſchäfte miſchen, noch ſeine Dienſte Jemanden aufdringen.

§. 1335. Wechſelmäkler müſſen jedoch täglich die Börſe, ſo wie auch die Banquiers und angeſehenſten Kaufleute im Hauſe beſuchen und ſich von dem Zuſtande der Geſchäfte, von deren Conjunkturen, und dem Steigen oder Fallen der Preiſe unterrichten.

§. 1336. Iſt an dem Orte eine Bankodirection; ſo ſind ſie gehalten, derſelben an jedem Poſttage die Courszettel gehörig einzuliefern.

§. 1337. Der Mäkler muß demjenigen, der ſeinen Dienſt zuerſt verlangt, allein dienen.

§. 1338.

§. 1338. Er muß, bis zum Abſchluſſe des übernommenen Geſchäftes, alle Anträge von ſich ablehnen, woraus ſeiner Partey ein Nachtheil entſtehen könnte.

§. 1339. Den Nutzen ſeiner Partey muß er durch erlaubte Mittel, mit Redlichkeit, Aufmerkſamkeit, und Fleiß zu befördern ſuchen und für jeden durch ein mäßiges Verſehen entſtandenen Schaden haften.

§. 1340. Wegen beſorglichen Nachtheils muß der Mäkler, auf erhaltene glaubwürdige Nachricht, die an ihn ſich wendenden Intereſſenten unverzüglich warnen.

§. 1341. Doch muß er auch, bey Verluſt ſeines Amtes, ſich ſorgfältig hüten, auf leere Gerüchte, oder gar aus gefährlichen Abſichten, den Credit der Kaufleute zu ſchwächen, und ihnen das Vertrauen im Handel zu entziehen.

§. 1342. Beym Wechſelhandel muß der Mäkler die Briefe bloß antragen, ohne ihre Güte zu beurtheilen, noch ſie anzupreiſen, oder zu verachten; auch wenn ſie von der Hand gewieſen werden, ohne die Urſachen der Verweigerung erforſchen zu wollen, oder die Partey zur Annahme zu überreden.

§. 1343. Schiffsmäkler ſind, bey Verluſt ihres Amtes, ſchuldig, innerhalb Vier Tagen nach der Ankunft eines jeden Schiffes, das Manifeſt der Ladung der Zoll- und Acciſebehörde einzuliefern; auch daſelbſt binnen Vier Tagen nach der Entladung eines Schiffes, ein genaues Verzeichniß jedes Empfängers ſolcher Waaren, worüber die Connoiſſemente an Ordre lauten, einzureichen.

§. 1344. Bey gleicher Strafe ſind ſie verbunden, keinem abgehenden Schiffer ſeine Connoiſſemente und Schiffspapiere einzuhändigen, bevor nicht die Entrichtung der Zoll- und Acciſegefälle, ingleichen der Hafen- und Pilotagegelder, gehörig nachgewieſen worden.

§. 1345. Von jedem abgehenden Schiffe müſſen ſie, innerhalb Vier Tagen nach dem Abgange, das Manifeſt bey der Zoll- und Acciſebehörde einreichen.

§. 1346. Es ſteht ihnen frey, die Gefälle für das Schiff oder die Waaren ſelbſt vorzuſchießen; da ſie denn, binnen Sechs Wochen, vom Tage jedes geleiſteten Vorſchuſſes, alle die Rechte genießen, welche

der öffentlichen Caſſe ſelbſt wegen der vorgeſchoßnen Gefälle zuſtehen würden.

§. 1347. Andere beſondere Pflichten der Schiffsmäkler beſtimmen die Hafen-Ordnungen jedes Orts.

§. 1348. Bey Aſſecuranz-Aufträgen iſt ein Mäkler verbunden, dem Verſicherer, bey Schließung des Contrakts, alle ihm bekannten, die Aſſecuranz betreffenden Nachrichten, aufrichtig anzuzeigen, und keine Aſſecuranz zu ſchließen, wenn er ſchon eine bedenkliche oder böſe Nachricht darüber weiß, ohne ſie in die Police zu ſetzen.

§. 1349. Jeder Mäkler muß die ihm anvertrauten Geheimniſſe treulich bewahren; und ſoll, wenn er dieſer Pflicht zuwider handelt, allen daraus entſtehenden Schaden vertreten: im Wiederholungsfalle aber, noch außerdem ſeines Dienſtes entſetzt werden.

§. 1350. Jedoch darf kein Mäkler Schleichhandel und Beeinträchtigung landesherrlicher und öffentlicher Gefälle begünſtigen, vielmehr muß er die Parteyen an die geſetzlichen Vorſchriften erinnern, und vor deren Uebertretung ernſtlich warnen.

§. 1351. Iſt dieſe Warnung fruchtlos: ſo muß er, bey eigner Verantwortung, wenn das Vergehen noch verhütet werden kann, gehörigen Orts ſchleunige Anzeige thun; und ſoll alsdann ſein Name verſchwiegen werden.

§. 1352. Auch muß kein Mäkler einen in den Geſetzen verbotenen Handel, Wechſel, oder anderes kaufmänniſche Geſchäft ſchließen, noch dazu behülflich ſeyn.

§. 1353. Thut er es dennoch: ſo ſoll er kaſſirt, und als Theilnehmer an der unerlaubten Handlung beſtraft werden.

§. 1354. Eben dies findet ſtatt, wenn einem an ſich erlaubten Geſchäfte verbotene Nebenabreden beygefügt werden.

§. 1355. Bey gleicher Strafe darf kein Mäkler zu unerlaubtem Vor- und Aufkaufe, oder ſonſt zur Steigerung des Preiſes der gemeinen Lebensbedürfniſſe ſich gebrauchen laſſen.

§. 1356. Wenn er einen Waarenhandel ſchließt, muß er von den verhandelten Waaren, auf Verlangen der Intereſſenten, eine von dem Verkäufer verſiegelte Probe ſo lange behalten, und aufbewahren, bis die Waare geliefert, und von dem Käufer ohne Einwendung gegen ihre Qualität angenommen worden.

§. 1357

§. 1357. Eben dergleichen Probe muß er dem Käufer, auf deſſen Verlangen, unter ſeinem eigenen Siegel zuſtellen; auch die bedungenen Preiſe und Lieferungstermine eigenhändig darauf bemerken.

§. 1358. Dergleichen Proben werden dem Käufer, bey der Lieferung, am Gewicht oder Maaße mit angerechnet.

§. 1359. Jeder Mäkler muß die von ihm geſchloßnen Geſchäfte, in Gegenwart der beyden ſchließenden Theile, in ſein Taſchen- oder Handbuch aufzeichnen, und hiernächſt ſelbige in ein dazu beſtimmtes paraphirtes Journal eintragen.

§. 1360. Dieſe Eintragung muß allemahl an dem Tage, da das Geſchäft geſchloſſen worden, oder längſtens am folgenden Tage bewerkſtelligt werden.

§. 1361. Sie muß dergeſtalt vollſtändig geſchehen, daß daraus ſowohl das Hauptgeſchäft, als die dabey verabredeten Bedingungen zu entnehmen ſind.

§. 1362. Inſonderheit müſſen auch Frachtſchlieſſungen, Bodmereyen, und Aſſekuranzen, in dies Journal eingetragen, und dabey alles vermerkt werden, was ſonſt zum weſentlichen Inhalt einer Charteparlie oder Police gehört.

§. 1363. Auch jüdiſche Mäkler müſſen ihr Journal in deutſcher Sprache führen.

§. 1364. Jedem Intereſſenten muß der Mäkler einen Auszug dieſes Journals, ſoweit es das Geſchäft betrifft, unter ſeiner Unterſchrift, längſtens am folgenden Tage, ohne beſondere Bezahlung aushändigen.

§. 1365. Andern, welche an dem eingetragenen Geſchäfte keinen Theil haben, darf er dergleichen Extrakt, ohne Einwilligung, wenigſtens von Einem der Intereſſenten, oder ohne Verfügung des Richters, nicht verabfolgen.

§. 1366. Die im Journale des Mäklers, er ſey Chriſt oder Jude, eingetragenen Vermerke machen, wenn deren Richtigkeit von ihm eidlich beſtärkt worden, einen vollen Beweis.

§. 1367. Sind bey einem Geſchäfte mehrere Mäkler gebraucht, und die darüber in ihren Journalen gemachten Vermerke in dem einen oder andern Punkte nicht übereinſtimmend: ſo findet eben das ſtatt, was §. 570. ſqq. bey Handlungsbüchern verordnet worden.

§. 1368. Iſt der Mäkler geſtorben, oder ſein gegenwärtiger Aufenthalt unbekannt: ſo haben die in ſein

Journal eingetragenen Vermerke ſo viel Gewicht, als die Ausſage Eines vereideten glaubwürdigen Zeugen.

§. 1369. Es müſſen daher die Bücher des Mäklers, wenn er ſtirbt oder ſein Amt niederlegt, verſiegelt, und zur gerichtlichen Aufbewahrung abgeliefert werden.

§. 1370. Die Bücher eines Mäklers verlieren ihre Glaubwürdigkeit, wenn derſelbe wegen Betrügereyen ſeines Amts entſetzt worden.

§. 1371. Was die Glaubwürdigkeit der Handlungsbücher ſchwächt, hat eben die Wirkung auch bey den Büchern der Mäkler.

§. 1372. Erhellet aus den Büchern, daß ein Geſchäft nicht binnen der §. 1360. vorgeſchriebenen Zeit eingetragen worden: ſo hat der Vermerk, in Anſehung dieſes Geſchäftes, keinen Glauben.

§. 1373. Der Mäkler, welcher ſich einer ſolchen verſpäteten Eintragung ſchuldig gemacht hat, ſoll das erſtemahl mit einer willkührlichen Geldbuße belegt; bey der Wiederholung aber ſeines Amts entſetzt werden.

§. 1374. Doch kann der Richter ſich der Vermerke auch in ſolchen Fällen (§. 1370. ſqq.) zu Hülfsmitteln bedienen, um näher auf den Grund der Sache zu kommen.

§. 1375. Es müſſen daher auch die Bücher eines kaſſirten Mäklers zur gerichtlichen Verwahrung abgeliefert werden.

§. 1376. In allen Fällen, da Mäklerjournale im Gerichte vorzulegen ſind, müſſen die Blätter, welche das ſtreitige Geſchäft nicht betreffen, verſiegelt werden.

§. 1377. Müſſen dergleichen Blätter entſiegelt werden, um bey beſtrittener Glaubwürdigkeit des Journahls zu unterſuchen: ob ſelbiges vorſchriftmäßig geführt ſey: ſo iſt eben ſo zu verfahren, als für den Fall, wenn ein Dokument mehrere auf den Prozeß keinen Bezug habende Stellen enthält, in der Prozeßordnung vorgeſchrieben iſt.

§. 1378. Ein von einem vereideten Mäkler atteſtirter Wechſel kann nicht eidlich diffitirt werden.

§. 1379. Die Gebühren der Mäkler ſind, nach Unterſchied der Geſchäfte, jeden Orts beſtimmt.

§. 1380. Wo dergleichen Beſtimmungen fehlen, kann beym Waarenhandel nur Eins, bey Darlehnen und Verſicherungen Ein Viertel vom Hundert; bey Geldwechſelungen Eins vom Tauſend; und

beym

beym Wechſelhandel Zwey vom Tauſend gefordert werden.

§. 1381. Wenn weder durch beſondere Geſetze, noch durch Verabredung der Parteyen, etwas feſtgeſetzt iſt: ſo hat der Mäkler ſeine Gebühren, bey dem Waarenhandel von dem Verkäufer, und bey Verſicherungen von dem Verſicherten allein, zu erhalten.

§. 1382. Bey andern Geſchäften müſſen ihm dieſelben von jedem beyder Theile zur Hälfte entrichtet werden.

§. 1383. Hat jede Partey ihren beſondern Mäkler: ſo erhält jeder Mäkler von ſeiner Partey die Hälfte des vorgeſchriebenen Satzes.

§. 1384. Wer an Mäklerlohn mehr, als die erlaubten Sätze, fordert oder annimmt, ſoll zum erſtenmahle um den doppelten Betrag der rechtmäßigen Gebühren beſtraft, und im Wiederholungsfalle ſeines Dienſtes entſetzt werden.

§. 1385. Mehrere Mäkler ſollen, bey namhafter Strafe, keine Geſellſchaften unter ſich errichten, und keine Theilungen des Verdienſtes verabreden.

§. 1386. Wird ein Mäkler begangener oder begünſtigter Betrügereyen überführt: ſo ſoll er den Schaden erſetzen, kaſſirt, und noch außerdem, nach Beſchaffenheit des begangenen Verbrechens, und Vorſchrift des Criminalrechts, beſtraft werden.

§. 1387. Will ein Mäkler ſeinen Dienſt niederlegen: ſo muß er die Entlaſſung bey der Obrigkeit ſuchen, welche ihn beſteilt hat; damit ſein Poſten ſogleich wieder beſetzt werden könne.

§. 1388. Die Dienſtentſetzung, oder auch freywillige Abdankung eines Mäklers, ſoll an der Börſe, und durch die Zeitungen und Intelligenzblätter der Provinz bekannt gemacht werden.

In Sachſen iſt inſonderheit wegen der **Wechſelmäckler** folgendes verordnet:

1) Derjenige Mäkler, durch welchen ein Wechſel geſchloſſen worden iſt, ſoll, wenn beyde Contrahenten in allen Conditionen einig ſind, ſolche in einer **Notiz** ſchriftlich von ſich geben: er iſt auch dieſelbe bey Vermeidung ernſter Strafe oder Verluſt ſeines Amtes, auszuſtellen, und

den

den Contrahenten einzuhändigen ſchuldig; und wenn die Notiz angenommen und behalten wird, bleibt der Vertrag richtig geſchloſſen. Leipziger Wechſelorde. §. 15.

2) Mäkler, die wucherliche Contracte ſchließen helfen, ſollen weder in noch außerhalb der Meſſen in den Churſächſiſchen Landen geduldet werden. Torgauiſches Ausſchreiben Tit. von Wucher. Mandat 1609 und 1625.

3) Beſonders iſt den Mäklern und Juden verboten von jungen Leuten Wechſelverſchreibungen anzunehmen, oder ihnen Geld und Geldeswerth darauf zu creditiren. Mandat von 1724. §. 2. im Cod. Aug. T. II. p. 2085.

4) Von den Judenmäcklern aber ſoll keiner zugelaſſen werden, der zum Mäkeln nicht berechtigt iſt. Judenordn. §. 14.

Die übrigen Verſchiedenheiten in Anſehung der Mäkler ſind aus den eignen Mäklerordnungen einer jeden Handelsſtadt zu erſehen, von denen ich hier einige anführen will:

Hamburgiſche neu revidirte Mäklerordnung nebſt der Taxe der Mäkler-Courtage, von 1740. S. Bohns wohlerfahrnen Kaufmann. Th. I. S. 93. u. flg. — Hiermit iſt zu vergleichen; G. O. Luerſen diſſertat. de Proxenet. public. ex jure German. praeſertim Hamburg. ſpectat. Goetting. 1795. 4. S. auch von Griesheim's Hamburg, S. 102. und von Heß Beſchreibung von Hamburg, Th. II. S. 254.

Mäklerordnung der Stadt Frankfurt am Mayn, von 1626. in Marpergers Beſchreibung der Meſſen und Jahrmärkte. Th. 2, S. 229. u. flg. S. auch Fabers Beſchreibung von Frankf. a. M. II. S. 350.

Königlich Preußiſche Mäklerordnung für ſämmtliche Handelsſtädte der Königl. Preußiſchen Lande; vom 15ten Nov. 1765., deren Hauptinhalt in der oben eingerückten Stelle aus dem Landrechte vorkommt. Sie ſteht im Nov. Corp. Conſt. Bor. Brand. III.

Bde.

Bde. oder Edict. Sammlung von 1761 — 65. S. 1091. und iſt vom Herrn Geh. Rath. Joh. Chr. Wilh. v. Steck auf höchſten Befehl entworfen und ausgearbeitet. — S. auch Hermanns allg. Contoriſt. I. 423. II. 589. — Corp. Conſt. March. 2 Th. 2 Abth. S 30. 227. 2 Th. 1 Abth. S. 721. Cont. 3, S. 6.

Stettinſche Mäklerordnung, von 1782. Edict. Sammlung, 1782. N. 16. (Richters) Beyträge zur Finanz-Gelahrheit. II. Jahrg. S. 103.

Herzoglich Braunſchweigiſche neu revidirte und gnädigſt ratificirte Waaren-Mäkler-Ordnung für die Stadt Braunſchweig, d. d Braunſchweig, d. 18. Jan. 1781. ſteht im 19. St. der Braunſchweigſchen Anzeigen vom Jahr 1781.

Von den Mäklern in Holland, ſ. den Art. Holländiſche Handlung ꝛc. ꝛc. Th. 24, S. 406 u. flg., auch die Gothaiſche Handlungszeitung, 1786, S. 271. —

Außer dem oben ſchon angeführten von Schedel vermehrt herausgegebenen Ludoviciſchen Kaufmanns-Lexicon ſind nun überhaupt noch folgende Werke über dieſen Gegenſtand nachzuſehn:

Fiſchers Lehrbegriff der Rechte III. S. 150.
Büſch Handlungsbibliothek. III. S. 254.
Schorch de Proxenetis, Erford. 1766. 4.
Silberrad diſſertat. de ſenſal. — 1711 u. 1716. 4.
Rogue Juriſpr. conſulaire, Tom. II. p. 296 ſuiv.

Von dem Verkauf der Waaren an den Meiſtbiethenden, welcher durch Mäkler geſchieht, ſ. unter Kaufmann, Th. 36, S. 595 und fl.

Mäkler, (Aſſecuranz), ſ. oben S. 66. und S. 72. Hier iſt inſonderheit nach folgendes anzuführen. Laut der hamburg. Aſſekuranz-Ordnung iſt allen Mäklern, wie auch dem Diſpatcher gänzlich verboten, andere zu verſichern. Thäten ſie das aber doch, ſo wird die Aſſekuranz für null und nichtig geachtet, und die Contravenienten verfallen in willkührliche Strafe von Seiten der Obrigkeit. Zu Schließung der Aſſekuranzen ſollen keine andre als geſchworne, in der Ordnung ſtehende, und im Schreiben und Rech-

Rechnen wohl geübte Mäkler, die zugleich Bürger dieſer Stadt (Hamburg) ſind, gebraucht werden, bey 15 Rthl. Strafe. Jedoch bleibt den Kaufleuten frey, Aſſekuranzen ohne Mäkler unter ſich nach Gefallen zu ſchließen. Die Aſſekuranzmäkler dürfen, bey Verluſt ihres Amtes, keine eigene Handlung treiben, noch weniger mittelbar oder unmittelbar bey Schiffen oder deren Ladung Theil nehmen. Sie ſind ſchuldig, ein accurates Buch und Regiſter über alle ihre Aſſekuranzſchlüſſe zu halten; die von ihnen und durch ihre Vermittlung vollzogenen Verträge, nach dem jedesmahligen Datum, wie auch die Nachrichten, die ſie den Aſſuradören mitgetheilt haben, ſorgfältig zu notiren; auch alle ſolche Notifikationen, nebſt dem Tage, wenn ſie geſchahen, und mit Vermerkung deſſen, was die Aſſuradöre darauf erwiedert haben, oder was in den ſogenannten Comparitionen verabredet wird, umſtändlich zu verzeichnen, damit, wenn dieſerhalb Auskunft von ihnen verlangt wird, ſie damit durch Vorzeigung ihrer Notizbücher zur Hand gehen können; und dieſes bey Verluſt der Courtage, oder nach den Umſtänden, auch wohl bey härterer Strafe. Wofern ein beeidigter Mäkler betrüglich handeln, und mit Vorſatz, Argliſt oder aus Muthwillen, entweder in dem Aſſekuranzcontrakt ſelbſt die Aſſuradöre hintergehen, oder auch bey verſicherten Schiffen, Gütern und Ladungen unredlich und gefährlich verfahren, und dadurch die Verſicherer in Schaden bringen möchte: ſo ſoll ein ſolcher Betrüger, wenn er eines böſen Vorſatzes überführt werden kann, wenn gleich der Schade nicht wirklich erfolgt wäre, vielmehr aber, wenn wirklich einiger Nachtheil daraus entſtanden iſt, nicht allein allen Schaden

den und Unkoſten erſetzen, ſondern auch nach Umſtänden criminaliter angeklagt, und nach Erkenntniß des Rechts auf exemplariſche Art beſtraft werden.

Nach Valin's Commentaire etc. 2, 153. darf in Frankreich kein Mäkler in den Gegenſtänden, die ſich auf ſeine Geſchäfte beziehen, oder wobey er Mäkeley treibt, perſönliches Intereſſe haben. Auch iſt ihm verboten, in einer Aſſekuranz einiges Zeichen, eine Anmerkung einzuſchalten oder eine Aenderung zu machen, wenn ſolche von den Parteyen nicht genehmigt worden ſind. Nach der ſchwediſchen Aſſekuranzordnung iſt der Mäkler ſchuldig, alle Nachrichten, welche er auf des Aſſekurirten Begehr wegen des verſicherten Schiffs und Guts für den Aſſuradör aufgibt, mit Benennung des Tags, Monats und Jahrs, in welchen dieſes geſchieht, wie auch, wie ſich der Aſſuradör in dem Fall geäußert habe, in ſeinem Memorial richtig zu verzeichnen.

Die gewöhnliche Mäkeleygebühr für geſchloſſene Aſſekuranzen in England iſt 5 % von der Prämie, ſo hoch dieſe auch ſey, und dieſe trägt der Aſſuradör.

Ludovici's Kaufmanns-Lexicon, vermehrt von Schedel. IV. Th. Leipzig 1799. 8. Col. 432 bis 434.

Mäkler (Geld-) ſ. oben, S. 55. und S. 56. Von den Geldmäklern im erſten Sinne des Worts wird im Art. **Wechsler** gehandelt werden.

— (geſchworne) ſ. oben, S. 56.

— (Geſinde-) ſ. unter Geſinde, Th. 17, S. 576.

— (Handwerks-) ſ. oben, S. 60.

— (Juden-) ſ. oben, S. 76.

Mäkler (Manufactur-) ſ. oben. S. 60.
— (Matroſen-) ſ. Seelenverkäufer.
— (nicht geſchworne) ſ. oben, S. 57.
— (Schiffs-) ſ. Cargador, Th. 7, S. 663.
— (Waaren-) ſ. oben, S. 56.
— (Wechſel-) ſ. oben, S. 56.
Mäkler-Courtage, ſ. Mäklerlohn.
Mäkler-Journal, ſ. oben, S. 63.
Mäklerlohn, dasjenige, was der Mäkler oder Unterhändler eines Kaufmanns für ſeine Bemühung erhält, die Senſalgebühren, mit einem ausländiſchen Worte die Courtage. S. oben, S. 57.
Mäklerordnung, ſ. oben, S. 76.
Mäklerzeichen, ein beſonderes meſſingenes Zeichen, welches den Mäklern vormahls ſtatt des heutigen Stocks gegeben wurde. S. Langermann's Hamburg. Münzvergn. S. 90, f. und Abbild.
Makoute, ſ. Macoute, Th. 82, S. 152.
Makrele, auch Mackrele, die, eine Art eßbare Seefiſche, Scomber Scomber Linn., welche häufig in der Nordſee gefangen werden. In weiterer Bedeutung verſteht man unter Makrelen aber die ganze Gattung Scomber Linn., welche jetzt ſchon aus neun und dreyßig Arten beſteht, von denen verſchiedene ungemein nutzbar und wichtig für den Unterhalt und das Gewerbe einiger Länder ſind, und in ſo fern eine genauere Beſchreibung verdienen.

Die Hauptkennzeichen dieſer Gattung ſind, mit einigen Ausnahmen, ein ſteifer und beynahe viereckiger Schwanz. Der Körper iſt von den Seiten zuſammen gedrückt, mit kleinen Schuppen bedeckt, und der Schwanz bey den mehrſten mit vielen kleinen Baſtardfloſſen beſetzt. Die Kinnladen

laden haben ſpitzige Zähne, die Kiemenhaut hat ſieben Strahlen und der Rumpf, acht Floſſen davon an der Bruſt, dem Bauch und Rücken zwey, am After und Schwanze aber eine ſitzen. (Caput compreſſum, laeve. Membrana branchioſtega radiis ſeptem. Corpus laeve, linea laterali poſtice carinatum. Pinnae ſpuriae ſaepius verſus caudam. Linn.)

Die Fiſche dieſer Gattung gehören zu den Bewohnern des Meers und in die Claſſe der Raubfiſche, und einige davon wachſen zu einer ungemeinen Größe heran. Da verſchiedene von ihnen im mittelländiſchen Meere angetroffen werden, ſo iſt es kein Wunder, wenn ſie auch den ältern Naturkündigern nicht unbekannt geblieben ſind, und wenn Ariſtoteles bereits der Makrele, des Thuns, des Stökers, und des Streitthunfiſches gedenkt. Die neueren Naturforſcher, beſonders Forskaöl, haben aber noch ſo viele neue Arten entdeckt, daß dieſe Gattung zu der vorhin angegebenen Zahl von Arten angewachſen iſt. Hier beſchränke ich mich indeß nur auf die nutzbarſten von dieſer Gattung.

Linné brachte dieſe Gattung in zwey Abtheilungen, nähmlich in ſolche die abgeſonderte, und in ſolche die verwachſene Baſtardfloſſen haben. Bey der Menge der nach der Zeit entdeckten Arten fand Bloch aber, daß dieſe linnéiſche Abtheilung unpaßlich ſey, und daß man nach genauer Vergleichung fünf Hauptmerkmahle ausheben könne, die eben ſo viele Abtheilungen nöthig machen. Es gibt nähmlich einige, die außer den Büſchelfloſſen auch zwey Rückenfloſſen; andere, die Büſchelfloſſen und vor der Rückenfloſſe frey ſtehende Stacheln haben; es gibt wie-

derum welche mit frey ſtehenden Rückenſtacheln und ohne Büſchelfloſſen; andere haben zwey Rückenfloſſen ohne die Stacheln und kleinen Floſſen, und endlich welche, die nur eine Rückenfloſſe haben, und denen, wie den vorhergehenden, die Stacheln und die Büſchelfloſſen fehlen.

* Mit Büſchelfloſſen und zwey Rückenfloſſen.

1. **Die Makrele, mit fünf kleinen Floſſen auf jeder Seite des Schwanzes.** Kiemenh. 7. Strahl. Bruſtfl. 20. Bauch. 6. Aft. 13. Schw. 20. Rück. 12. 12. Bloch's Naturgeſch. der Fiſche Deutſchl. II. Th. Berlin 1784. 8. S. 117. und Taf. 54. **Gemeine Makrele.** Linn. Natur-Syſtem rc. von Müller IV. Th. S. 257. Scomber Scomber, pinnulis quinque Linn. Syſt. Nat. p. 492. n. 1. Fauna Suec. II. p. 115. n. 339. Le Maquereau. Bellon. Aquat. p. 202. Cours d'Hiſt. Nat. t. k. p. 140. The common Mackrel Pennant. B. Z. III. p. 264. n. 132. Pl. 51. Im mittlern lateine Maquerelles, Makeuus. Im Däniſchen und Norwegiſchen Mäkreel, ſo lange dieſer Fiſch noch klein iſt, in Dän. Geier, der ſtärkſte Stockaal; in Schwed. Makrill; in Holl. Makrell; in England Mackerell, Mackarell, Mackrel; in Frank. Maquereau und Maquerel, und in Marſeille beſonders Auriol; in Spanien Carallo, oder Cavallo; in Venedig Scombro; in Rom Macarello; in der Türkey **Kolios-Baluck.**

Nach des Herrn Doctor Bloch's Beſchreibung ſind die fünf kleinen oben und unten am Schwanze befindlichen Baſtardfloſſen ein ſicheres Merkmahl, dieſen Fiſch von den übrigen jetzt bekannten ſeiner Gattung zu unterſcheiden. In der

der Bruſtfloſſe nimmt man 20, in der Bauchfloſſe 6, in der Afterfloſſe 13, in der Schwanzfloſſe 20, und in jeder Rückenfloſſe 12 Strahlen wahr.

Dieſer Fiſch hat einen geſtreckten Körper und langen Kopf, welcher ſich in eine ſtumpfe Spitze endigt. Die Mundöffnung iſt weit, der Gaumen in der Mitte glatt, am Rande aber ſo wie die beyden Kinnladen, mit einer Reihe kleiner ſpitziger Zähne beſetzt. Das Genick iſt breit und ſchwarz; die Augen ſind groß und haben einen ſchwarzen Stern, in einem ſilberfarbigen Ringe. *)

Die Kinnlade und der Kiemendeckel ſind ſilberfarbig, und der letztere beſteht aus drey Plättchen. Der Rumpf mit iſt kleinen weichen, dünnen Schuppen bedeckt, von beyden Seiten zuſammen gedrückt, und am Schwanze ſchmahl und viereckig. Der gewölbte Rücken iſt ſchwarz und die Seiten ſind oberwärts mit ſchmahlen geſchlängelten und blauen Streifen verſehen, unten aber, ſo wie der Bauch von einer Silberfarbe. Die Seitenlinie iſt dem Rücken näher mit welchem ſie parallel läuft, und unter ihr wird man längliche Flecke von unbeſtimmter Anzahl gewahr. Der After iſt dem Schwanze näher als dem Kopfe und an der Afterfloſſe der erſte Strahl ſtachlicht; die übrigen Strahlen hingegen ſind in den ſämmtlichen Floſſen weich, und bis auf die in der erſten Rückenfloſſe vielzweigig. Insgeſammt ſind die Floſſen klein, grau

*) Im Herbſt erzeugt ſich über den Stern, wie beym Zander, ein Fell, welches im Frühjahr am ſtärkſten iſt, dem Fiſch das Anſehn gibt, als wenn er blind wäre, und ſich im Sommer wieder verliert.

gefärbt und die Schwanzfloſſe iſt gabelförmig gebildet. Die beyden Rückenfloſſen ſtehen in ei- einer weiten Entfernung von einander.

Man trifft die Makrele nicht nur in der Nord- und Oſtſee, ſondern auch um die kanari- ſchen Inſeln, bey Surinam, um St. Croix, und an mehreren Orten im Ocean an. Sie ge- hört zu den Fiſchen, die ſich in großen Heeren zuſammen halten. Im Winter verbirgt ſie ſich in die Tiefe, kommt im Frühjahr an die Kü- ſten, theils um daſelbſt ihr Geſchlecht fortzu- pflanzen, theils Nahrung aufzuſuchen, und ſie ſoll von den übrigen Makrelenarten am erſten erſcheinen. Die weiten Züge, die die Makrelen von der Nordſee aus unternehmen ſollen, hält man mit Bloch billig für ungereimt, da man die Erſcheinung der Makrelen an entfernten Kü- ſten, wie bey den Häringen, viel natürlicher er- klärt, wenn man annimmt, daß die Makrele in verſchiedenen Meeren lebt.

In der Oſtſee und dem mittländiſchen Meere ſind die Makrelen kleiner, als im Nordmeer; in jenen Gewäſſern werden ſie nicht leicht über einen Fuß lang, und ein Pfund ſchwer ange- troffen; in dieſem aber erreichen ſie die Länge von zwey Fuß, und nach Pennant ſoll in Eng- land eine gefangen worden ſeyn, welche fünf Pfund ſchwer geweſen.

Die Makrele laicht in Junius und ſetzt ihre Eyer zwiſchen den Steinen am Ufer ab. Sie vermehrt ſich ſehr ſtark, und gibt ein phos- phoreſcirendes Licht, wenn ſie nicht lange aus der See gezogen iſt, von ſich. Sie hat ein ſehr weiches Leben, denn ſie ſteht nicht nur außer dem Waſſer bald ab, ſondern auch ſogar in die-

ſem Element, wenn ſie ſchnell gegen das Netz fährt.

Dieſer Raubfiſch haſcht nach allem, was ihm vorkommt, und greift auch im Waſſer verunglückte Menſchen ſo gleich an. In Norwegen findet er ſich in Frührjahr zum Verdruß der Fiſcher in Menge ein, denn er verfolgt, als ein ſtarker Räuber, den Häring. Da die Makrelen in ganzen Schaaren erſchienen, und eine Bucht nach der andern beſuchen, ſo verſcheuchen ſie nicht ſelten jene Fiſche, und werden mit dieſen zugleich häufig gefangen.

Der Makrelenfang macht bey verſchiedenen Völkern einen beträchtlichen Theil der Fiſcherey aus. In Holland bringt man dieſe Fiſche im Jun. und Auguſt häufig, und in England den ganzen Sommer hindurch zu Markte, am häufigſten aber zur Laichzeit im Junius. Da nun die Makrele als ein fetter Fiſch ſehr geſchwind verdirbt: ſo iſt ſie das einzige Lebensmittel, welches in dieſem Lande an den Feyertagen öffentlich verkauft werden darf.

Man fängt die Makrelen mit dem Netze, vorzüglich aber mit der Grundſchnur, an welche man kleine oder verdorbene Häringe, auch Stücke von andern Fiſchen, oder von dem Fleiſche ihrer eignen Art, als Köder befeſtigt. An den weſtlichen Küſten von England werden ſie auf folgende Art gefangen: Die Schiffer ſtechen nicht weit vom Ufer einen Pfahl in den Sand, an welchen ſie das eine Ende des Netzes, und das andere an dem Boote befeſtigen. Nun entfernen ſie ſich mit dem letzteren ſo weit vom Pfahl, als ihr Netz lang iſt, werfen ſolches aus und bilden damit gegen die Küſte zu einen Kreis, und das Netz wird auf ein gegebenes Zeichen her-

heraus gezogen. Es trifft ſich nicht ſelten, daß ſie ſich auf dieſe Weiſe an 4 bis 500 Stück bemächtigen. Am beſten geht der Fang von ſtatten, wenn ein kühler und ſtarker Wind wehet, welcher in England daher der Makrelenwind genannt wird.

Die Einwohner von St. Croix fangen die Makrelen auf eine andere eben ſo vortheilhafte Art. So bald die Nacht einbricht, und eine gewünſchte Meeresſtille herrſcht, verſehen ſie ſich mit Fackeln, und vertheilen ſich mit ihren Booten auf der ganzen Rhede, auf eine Meile weit im Umfange. Wenn ſie an die Stellen gelangt ſind, wo ſie die meiſten Fiſche vermuthen, laſſen ſie die Boote ſtille ſtehen, und halten ihre Fakkeln dergeſtalt über die Fläche des Waſſers, daß ſie füglich dabey ſehen können, ohne geblendet zu werden. So bald ſie merken daß die Fiſche auf dem Waſſer zu ſpielen anfangen, thun ſie hurtig einen Zug, und leeren alſobald das Netz in ihren Böten aus. Die Isländer hingegen verachten dieſen Fiſch, und geben ſich keine Mühe um deſſen Fang.

Auch an den franzöſiſchen und Holländiſchen Küſten wird der Makrelenfang getrieben. Die Makrelen gehen im April in Haufen aus dem atlantiſchen Meere nach dem Canal. Sie rücken bis zum Auguſt in die Nordſee fort, und mit Ende Junii trifft man ſchon keine mehr an der Küſte von Bretagne an, ſondern der Fang nimmt ſeinen Anfang an den Küſten der Pikardie und Normandie. Die Fiſcher von Dieppe bringen mit der Makrelenfiſcherey die Monate May, Junius und Julius vor der Inſel Bas zu. Die von der ſüdlichen Küſte von Bretagne ſind ohne Vergleich dazu beſſer zur Hand, und ha-

haben größere Bequemlichkeit, ſich das Salz zum Einſalzen anzuſchaffen. Die Fiſcherey geſchieht mit Netzen und Angeln; aber jene iſt die gewöhnlichſte, und gibt auch am mehrſten aus. Am ſtärkſten haben ſich hierauf die Einwohner von Dieppe gelegt. Man theilt da die Fiſcherey in den friſchen Fang, und in den, wo die Fiſche eingeſalzen, und in Tonnen geſchlagen werden, ein. Die letztere treibt man am Eingang in den Kanal, und an den irländiſchen Küſten. Dieppe ſchickt darauf ein halb Hundert von ſeinen größern Fiſcherfahrzeugen ab. Dieſe verrichten gewöhnlich 3 Fahrten. Sie gehen um Quaſimodogeniti weg, und kehren das letzte mahl in der Mitte des Julii nach Hauſe zurück. Die mitgebrachten Fiſche werden an einige Commiſſionäre verhandelt, welche die Waare in halbe Fäſſer packen laſſen, und hernach weiter verſenden. Der Fang der friſchen Makrelen wird an der Küſte in der Nähe betrieben. Die Diepper gebrauchen dazu nur 12 bis 15 Fahrzeuge. Er dauert vom May bis in die Mitte des Julii. Unter den andern franzöſ. Häfen, die ſich mit dieſem Zweige abgeben, ſind Boulogne und Fécamp die thätigſten. Durch eine landesherrliche Verordnung vom J. 1680 iſt vorgeſchrieben worden, was bey dem Einſalzen und Pakken dieſer Waare beobachtet werden ſoll. Man ſchlägt die Fiſche in Fäſſer von 300 Stück. Zu Dieppe macht man die Gebinde auch wohl von 350, wenn die Fiſche etwas kleiner ausfallen.

Friſche Makrelen verkauft man hundertweis Das Hundert hält jedoch nicht allenthalben gleich. Zu Roscoff in Bretagne iſt es von 105, zu Dieppe und Havre aber von 132 Fiſchen. Zwölf

Fäſſer geſalzener Makrelen rechnet man bey Befrachtung auf die Laſt.

Noch viel wichtiger als die franzöſiſche iſt die Makrelenfiſcherey der Nordamerikaner; Neuſchottland und Neuengland, beſonders Neuhampſhire, Connecticut und Rhode Jßland, ſchicken jährlich viele tauſend Tonnen geſalzener Makrelen nach den ſpaniſchen und portugieſiſchen Colonien, nach England und Italien u. ſ. w. *).

Die Makrele hat ein zartes wohlſchmeckendes Fleiſch, beſonders wenn ſie ſogleich, als ſie aus dem Waſſer kommt, genoſſen wird; aber ſie iſt auch wegen ihres Fettes ſchwer zu verdauen, und daher kränklichen und ſchwächlichen Perſonen nicht anzurathen. Sie wird in Salz geſotten, mit einer ſauern Brühe und Butter zubereitet, oder in grünen Fenchel gewickelt und auf dem Roſte gebraten, auf welche Art zubereitet ſie beſonders in Sardinien ganz vortreflich ſeyn ſoll. In Italien werden die Makrelen auch häufig marinirt In Norwegen und England ſalzt man ſie auch ein, und hier werden ſie, nachdem man die Eingeweide ausgenommen und vom Blute gereinigt hat, auf eine doppelte Art eingeſalzen. Entweder man füllet ſie mit Salz, bindet ſie dicht zu, und packt ſie ſchichtweiſe in Tonnen, da denn allezeit ein Lager Salz mit einer Schicht Fiſche abwechſelt; oder man legt ſie in einen Pöckel, worin ſie ſo lange liegen bleiben, bis ſie von demſelben hinreichend durchdrungen ſind. In dieſem Zuſtande heißen ſie Brack-Makrelen. Hernach werden ſie in Fäſſer gepackt und verſchickt. Beym Einlegen die-

*) Ludovici's Kaufmanns-Lexicon, vermehrt von Schedel, Th. IV Col. 469.

dieſer Fiſche verfährt man ohngefähr ſo. Wenn ſie gehörig geſalzen worden ſind, legt man ſie in dichten Schichten oder Lagen in die Tonnen, und gibt Acht, daß ſie ſo feſt, als nur immer möglich iſt, zuſammen gedrängt werden. Dieß geſchieht am beſten vermittelſt eines zwey Zoll dicken Bodenholzes, das man auflegt, und von einem ſtarken Mann, der ins Faß ſteigt, mit den Füßen niedertreten läßt. Wenn dieß geſchehen und die Tonne ganz angefüllt iſt, läßt man ſie feſt zuſchlagen, und hebt ſie auf. Von Zeit zu Zeit muß nachgeſehen werden, ob das Gebinde nicht etwas leckt, denn wenn die Suppe verlohren geht, pflegt der Fiſch zu vergelben, und wird unſcheinlich und nicht verkäuflich.

In Schottland behandelt man ſie wie die Häringe, und ſucht dazu die größten aus, die alsdann von einem vorzüglich guten Geſchmack ſeyn ſollen. In Hamburg werden auch die gedörrten Makrelen ſehr geſchätzt.

Von dieſem Fiſche bereiteten die Römer das berühmte Garum, *) und es zeichnete ſich beſonders dasjenige aus, welches man zu Karthagena, wo die Makrelen, wie Strabo berichtet, in Menge gefangen wurden, machte. Dieſes Garum war nach dem Plinius ein ſehr einträglicher Handlungszweig für dieſes Land, denn es ward nicht nur zur Zubereitung der Speiſen, ſondern auch nach dem Aelian als ein Arzneymittel bey den Verſtopfungen der Leber und andern Krankheiten gebraucht.

*) Dieſe Sauce ſtand bey ihnen in ſehr großem Werthe, wie aus dem Martial. l. 13. v. 82. zu erſehen iſt, da er von ihr ſagt: Nobile nunc ſitio luxurioſa Garum.

Der Rogen der Makrelen wird eingeſalzen und dient als Köder zum Sardellenfange, und es werden auf den Küſten von Bretagne ganze Fäſſer voll davon verbraucht.

Mit der gemeinen Makrele wird in Sardinien zugleich ein anderer Fiſch gefangen und zu Markte gebracht, der il Lacerto, Lacertus und bey den Alten auch Colias heißt. Er iſt kleiner, und mit einer lebhafter grünen und azurnen Farbe gezeichnet; an Geſtalt aber iſt er der gemeinen Makrele ähnlich, daher er auch unter dem Nahmen Makrele verkauft wird. Von den Ichthyologen haben Aldrovandi p. 273 Geſner de aquatil. p. 256. Willughby p. 182. Rondelet P. I. p. 236. und Salvian Aquat. p. 406. ſeiner unter dem Nahmen Colias, und Klein Miſſ. Piſc. V. p. 122. unter Lacertus erwähnt. Bey Linné findet man ihn indeß nicht angeführt. S. Cetti Naturgeſchichte von Sardinien, 3 Th. S. 196.

Ueber die Makrele ſind noch folgende Werke nachzuſehen.

Samml. zur Phyſik u. Naturgeſch. III. B. S. 719.
Neueſte Mannigfaltigkeiten, I. S. 664.
Berlinſche Sammlungen, IX.
Schwediſche Abhandlungen, VIII. 62.
Bergius Leckereyen, II. S, 216.

2. **Der Thun.** Die Seitenlinie glatt, und unweit des Kopfes gekrümmt. Br. 22. B. 6. A. 13. S. 25. R. 15. 12. Bloch's Naturgeſchichte der Fiſche Deutſchlands II. Th. S. 125. Taf. 55. **Der Thaunfiſch.** Müller. Der **Thunnfiſch.** Blumenbach. **Der Springer, Thunnfiſch.** Schonev. Ichth. S. 75. Scomber *Thynnus*, pinnulis utrinque VIII. Linn. S. N. p. 493. n. 3. Müller Prodrom. p. 47. n. 396. Scomber pinnulis ſupra infraque octo, cor-

corpore plumbeo. Brünniche Piſc. Maſſ. p. 70. n. 86. Pelamys. Klein. Θύννος. Ariſtoteles. Tunnus. Plinius. Thunnus Osbeck. Guarapucu Marcg. Tanteye. Pontopp. Iton. Forskaöl. The Bonneto. Browne. Tunny-Fiſch, or ſpaniſh Makrell. Willughby. The Tunny. Pennant. Le Thon. Pernetty. Im Italieniſch. il Tonno.

Dieſe Makrelenart kennt man an der glatten, oberwärts nach dem Rücken zu gebognen Seitenlinie. In der Bruſtfloſſe ſind 22, in der Bauchfloſſe 6, in der Afterfloſſe 12, in der Schwanzfloſſe 25, in der erſten Rückenfloſſe 15, in der zweyten 12 Strahlen befindlich.

Der Körper iſt ſpindelförmig geſtaltet, am Rumpfe dick, und am Schwanze und Kopfe dünn. Der letztere iſt klein und läuft in eine ſtumpfe Spitze aus. Die Mundöffnung iſt weit, der Unterkiefer vor dem obern hervorſtehend, und beyde ſind mit kleinen ſpitzigen Zähnen bewaffnet. Die Zunge iſt kurz und glatt. Die Naſenlöcher ſtehen dichte vor den Augen, welche groß ſind, und einen ſchwarzen Stern in einem ſilberfarbigen mit einer goldenen Einfaſſung verſehenen Ringe haben. Der Kopf hat ſo wie der Rumpf eine ſilber-, und die Stirn nebſt dem Rücken eine ſtahlblaue Farbe. Den Rumpf bedecken kleine dünne Schuppen, welche leicht abfallen; die Seiten ſind nur ein wenig zuſammen gedrückt. Der Rücken iſt rund, der Schwanz viereckig, oben und unten mit ſieben bis elf Baſtardfloſſen, und auf den Seiten mit einer etwas hervorſtehenden Haut, in Geſtalt einer Fettfloſſe beſetzt. Die Floſſen ſind an der Bruſt lang und am Bauche kurz; jene haben eine gelbliche, und dieſe eine graue Farbe; die erſte Rückenfloſſe

floſſe iſt bläulich, und die zweyte, ſo wie die After- und Baſtardfloſſen, gelblich, die Schwanzfloſſe aber grauſchwarz und mondförmig.

Man trifft dieſen Fiſch nicht nur in der Nordſee und dem mittelländiſchen Meere, ſondern auch in der Gegend von Guinea und Braſilien, um die antilliſchen, maluiniſchen und chineſiſchen Inſeln, ingleichen um Tabago, Jamaika, und Norwegen an. Manche Schriftſteller geben ſeine Länge nur zu 1 bis 2 Fuß an. Nach Cetti *) ſind dieſes aber nur die kleinen, oder jungen, Scampirri oder Tonni golfitani, welche gewöhnlich in die Häfen kommen. Die Streichthunfiſche, Tonni di Corſa, welche große Züge in den Meeren unternehmen, erreichen aber eine ungleich beträchtlichere Größe. An der Küſte von Guinea findet man ſie von Mannslänge und Dicke; an der braſilianiſchen Küſte aber von ſieben Fuß, und Pennant beſchreibt einen von ſieben Fuß zehn Zoll, welcher fünf Fuß ſieben Zoll im Umkreiſe hatte. Schoneveld gedenkt eines andern, welcher an der holſteiniſchen Küſte gefangen wurde und 8½ Fuß lang war, und 6 Fuß im Umkreiſe hatte. Labat **) verſichert, daß es welche von zehn Fuß Länge gebe. Cetti ſagt, daß der Thunfiſch auf Sardinien, wenn er nicht volle 400 Pfund wiegt, Scampirro genannt wird, wiegt er nicht über 300 Pfund, ſo nennt man ihn einen **Halbthun**, Mezzo-tonno. Von dem dreyhundertpfündigen Gewichte an wird ihm erſt der Nahme **Thun** gegeben. Dieſen Grad aber überſteigt er oft

*) Naturgeſchichte von Sardinien III. Th. S. 134.

**) Reiſe nach Spanien und Wälſchland. 1 B. S. 77.

oft dergeſtalt, daß Thunfiſche von Tauſend Pfunden eben nicht ſo ganz ſelten ſind, und oft hat man ſo zu ſagen Ungeheuer von Thunfiſchen gefangen, welche achtzehnhundert Pfunde gewogen. Dieſer Fiſch iſt daher wahrſcheinlich der größte unter den eßbaren Waſſerbewohnern, und dieſer ungewöhnlichen Größe iſt es zuzuſchreiben, daß ihn mehrere Schriftſteller für eine Wallfiſchart gehalten haben. *)

Es iſt noch bemerkenswerth, daß, wie Cetti berichtet, das Männchen bey dieſer Art größer wie das Weibchen zu werden ſcheint. Wenigſtens hat man immer bey ſehr großen Thunfiſchen die Milch gefunden, da bey andern Fiſchen bekanntlich das Weibchen, des großen Eyerſtocks wegen, größer zu werden pflegt.

Der Thun iſt ein ſtarker Räuber, und ſeine Gefräßigkeit gehet ſo weit, daß er auch ſeiner eignen Brut nicht verſchont. Er lebt gewöhnlich von gemeinen und fliegenden Häringen, derer man ſich auch bey ſeinem Fange mit Vortheil bedient. Auch verfolgt er die Makrelen, und lauert denjenigen Häringen auf, welche den Fiſchern beym Einziehen ihrer Netze entgehen. Seine Feinde ſind die Hayfiſche, vorzüglich aber der Schwertfiſch.

Nach einer gemeinen Sage ſoll dieſer Fiſch von Norden aus in das mittelländiſche Meer Reiſen unternehmen, und ſeine Eyer an den ſpaniſchen und afrikaniſchen Küſten abſetzen. Ariſto-

*) In Danzig wird, wie Richter Ichth. S. 576 erzählt, die Haut eiues großen Thunfiſches aufbewahrt, die 32 Fuß lang iſt, und der in daſiger Gegend im Jahr 1565 ſoll gefangen worden ſeyn. Nach Blochs Meinung iſt es aber wohl ein Wallfiſch geweſen, der ſich in die Oſtſee verirrt hatte.

ſtoteles bemerkte bereits, daß der Thun ſeine Eyer, nicht wie andere, an den Mündungen der Ströme, ſondern im Meer ſelbſt ablege. Seine Laichzeit fällt im Monath May und Juni, ſeine Eyer ſind, der Größe dieſes Fiſches ungeachtet nicht größer als Mohnſamen. Um dieſe Zeit halten ſie ſich in großen Haufen von 100 bis 1000 bey einander, und ziehen nach der Behauptung einiger alten Naturforſcher, in Form eines länglichen Vierecks, unter einem großen Geräuſche gegen die Küſten. Ja ſie ſollen bisweilen ſo dick, wie Häringe, in mehreren Schichten über einander ziehen.

Der Thunfiſch ſchwimmt ſehr ſchnell, und nach der Verſicherung des Ritters Chimbaut ſoll ſein Schiff durch einen Trupp von Braſilien aus bis an die Meerenge von Gibraltar verfolgt worden ſeyn, ungeachtet die Reiſe über hundert Tage gedauert habe.

So furchtbar dieſer Fiſch auch wegen ſeiner Größe zu ſeyn ſcheint, ſo wenig macht er doch wegen ſeiner ihm eignen Furchtſamkeit, wenn er einmahl gefangen iſt, den Fiſchern zu ſchaffen; denn ſobald ihm ſeine erſten Verſuche, ſich zu befreyen, mißlungen ſind, ſcheint er ſich ſeinem Schickſale ohne Widerſtreben zu unterwerfen, indem er im Netze ruhig bleibt, auch der Angel willig folgt.

Der Thun hat ein rothes, derbes und nahrhaftes Fleiſch. Es iſt aber auffallend, wie viel abwechſelde Arten von Fleiſch man bey dieſem Fiſche findet; faſt an jedem andern Orte, in jeder verſchiedenen Tiefe, wo man mit dem Meſſer verſucht, findet man es auch anders, bald derb, bald weich, an einem Orte ſieht es dem Kalbfleiſche, an einem andern dem Schweinflei-

ſche

ſche ähnlich. Man erhält daher verſchiedene Arten des Thunfleiſches, deren jede beſonders eingelegt wird, und für die es an Orten, wo man den Thun fängt, auch verſchiedene Nahmen gibt. Am meiſten wird das Bauchſtück geſchätzt, welches die Sardinier die Sorra nennen. Dieſes iſt nach aller Urtheil ein köſtliches Stück; es iſt weich, ſaftig, ſchmackhaft und von Gehalt. Deshalb wird für die Sorra auch mit Recht, ſie mag friſch oder eingeſalzen ſeyn, noch einmahl ſo viel gefordert, als für das Fleiſch von der zweyten Güte bezahlt wird, welches man in Sardinien la Netto nennt. Die meiſten Schriftſteller finden, ſo gar in nordiſchen Gewäſſern, das Fleiſch dieſes Fiſches ſehr ſchmackhaft, dem Kalbfleiſche ähnlich und ungemein nahrhaft.

Man ſalzt den Fiſch nicht allein ein, ſondern man marinirt ihn auch, d. i. man ſchneidet ihn in Stücken, bratet ihn auf einem Roſte, und bereitet ihn alsdann mit friſchem Oehle, Weineſſig, Salz und Pfeffer, Gewürznelken und Lorberblättern; ſo wird er durch ganz Europa verſandt. Friſch wird er aus dem Salzwaſſer gekocht und mit zergangener Butter, oder mit provencer Oehl und Citronenſaft verſpeiſet.*)

Man fängt den Thun mit ſtarken Grundſchnüren, welche mit vielen Angeln verſehen ſind, und die Schiffer bedienen ſich auf ihren Reiſen auf der hohen See, zum Fange deſſelben eines aus Zinn und Bley verfertigten Härings, welchem ſie Floſſen von weiſſen Vogelfedern geben,

und

*) Daß der Genuß dieſes Fiſches gefährlich ſey, und Zuckungen hervorbringe, wie Richter Ichthyol. S. 689 behauptet, iſt ſonſt von niemandem bemerkt; dieſes kann zufällig vielleicht bey ſchwächlichen Perſonen, im Falle einer Ueberladung, ſtatt gefunden haben.

und mittelſt einer Schnur an das Schiff befeſtigen. Vorzüglich fängt man ihn aber mit einem großen ſackförmigen Netze, welches in Frankreich unter dem Nahmen Mardrag, in Sicilien und Sardinien aber unter dem Nahmen Tonnaro bekannt iſt, und ſo bald nur der erſte vom Zuge in daſſelbe hineingerathen, ſo ſind die Fiſcher eines reichen Fanges gewiß, indem die übrigen getroſt ihrem Führer nachgehen.

Bey den Sicilianern und Sardiniern iſt der Fang des Thuns in den Sommermonathen eine der vornehmſten Beluſtigungen, und die Zubereitung und Verſendung deſſelben auf fremde Märkte macht einen ihrer beträchtlichſten Handlungszweige aus. Die Fiſche zeigen ſich nicht eher in dem ſicilianiſchen Meere, als gegen das Ende des Mäymonaths, zu welcher Zeit die Tonnaros zu ihrem Empfange zubereitet werden. Dieſes iſt eine Art von Waſſerfeſtung, die mit großen Koſten, aus ſtarken Netzen errichtet wird, welche man mit Ankern und ſtarken bleyernen Gewichten auf dem Grunde des Meers befeſtigt. Dieſe Tonnaros werden allemahl in den Gängen zwiſchen den Felſen und Inſeln errichtet, die von den Thunfiſchen am häufigſten beſucht werden. Man ſchließt den Eingang in dieſe Gänge ſorgfältig mit Netzen zu, bis auf eine kleine Oeffnung, welche das äußerſte Thor des Tonnaro heißt. Dieſe führt in das erſte Zimmer, oder wie ſie es nennen, in den Saal. So bald die Fiſche in den Saal gekommen ſind, ſo ſchließen die Fiſcher, welche zu der Zeit in ihren Nachen Schildwache halten, das äußere Thor zu, indem ſie ein kleines Stück Netz hinunter laſſen, welches die Thunfiſche verhindert, wieder zurück zu kehren. Dann öffnen ſie die

innere

innere Thür des Saals, die in das zweyte Zimmer führt, welches ſie den Vorſaal nennen, und indem ſie auf der Oberfläche des Waſſers ein Geräuſch machen, treiben ſie die Thunfiſche ohne Mühe in denſelben hinein. So bald ſie alle in den Vorſaal gekommen ſind, wird die innere Thür des Saals wieder zugeſchloſſen, und die äußere Thür deſſelben geöffnet, um mehr Geſellſchaft hinein zu laſſen.

Einige Tonnaros haben eine große Menge von Zimmern oder Behältniſſen, die alle ihre beſondere Nahmen haben; einen Saal, ein Beſuchzimmer ꝛc. Das letzte Zimmer heißt aber allezeit die Kammer des Todes, und dieſe beſteht aus ſtärkeren Netzen und ſchwereren Ankern als die andern, und iſt auch unten mit Netzen verſchloſſen, ſtatt daß die vorhergehenden unten keinen andern Boden als den Boden des Meeres haben.

So bald man eine hinlängliche Anzahl von Thunfiſchen zuſammen gebracht hat, werden ſie aus allen andern Zimmern in die Todeskammer getrieben, wo die Schlacht angeht. Die Fiſcher und zuweilen auch vornehme Perſonen, ſind mit einer Art von Speer oder Wurfpfeil bewaffnet, und fallen dieſe wehrloſen Thiere von allen Seiten an. Dieſe, die ſich nun der Verzweifelung überlaſſen, ſchlagen mit großer Stärke und Behändigkeit um ſich, werfen das Waſſer in die Höhe und auf die Boote, zerreiſſen die Netze in Stücken, und zerſchmettern oft ihr Gehirn an den Felſen oder Ankern, und zuweilen an den Fahrzeugen ihrer Feinde.

Der Wichtigkeit des Thunfiſchfanges und der dazu nöthigen großen Zurüſtungen wegen will ich hier aus des Abt Cetti's Naturgeſchich-

Bayerische Staatsbibliothek MÜNCHEN

ſchichte von Sardinien III. Th. Leipzig 1784, 8. S. 166 und fl. noch eine Stelle anführen, die über die einzelnen Umſtände noch genauere Auskunft gibt, da dieſer Fang in Sardinien eben ſo kunſtmäßig wie in Sicilien betrieben wird, und keiner ihn ſo getreu wie Cetti beſchrieben hat.

Die Ufer Sardiniens werden, ſo wie die Zeit der Fiſcherey herannaht, durch die Tonnaren ungemein belebt. Allenthalben, wo eine Tonnare iſt, giebt es bald mehr bald weniger große und bequem eingerichtete Gebäude. Bis zu Ende des Märzmonaths iſt alles ſtill und verlaſſen; mit dem Anfange des Aprils aber wird jede Tonnare belebt, und verwandelt ſich in einen Ort der Geſchäfte, in einen Markt, wo ſich Leute aus allen Ständen verſammeln; und mitten unter die Geſchäfte der Gewinnſucht drängt ſich auch die Religion mit dem Ceremoniel des Umganges herbey. Es kommen Inländer und Ausländer an, und ſo wie die Häuſer und Buden durch die hinzueilenden Leute des Landes angefüllt werden, ſo wird auch das Ufer außer den den Fiſchern zugehörenden Fahrzeugen, noch durch die fremden Nationen, welche zum Einkaufen des Tunfiſches ankommen, angefüllt. Die Bötcher und Schmiede machen mit ihrer Arbeit das feyerlichſte Getöſe bey den Tonnaren; der Pöbel läuft zuſammen, das ungeheure Netz auszubreiten, zu flicken und zuſammenzufügen. Allenthalben ſind Laſtträger in Bewegung, Salz und was ſonſt vorfällt, herbeizuſchaffen. Der Patron der Fiſcherey läßt ſich außer der Aufmerkſamkeit, die er auf die gute Aufführung der Arbeiter bey der Tonnare und auf die gute Bewirthung ſeiner Geſellſchaft wendet, auch den Gottesdienſt angelegen ſeyn, da man davon einen nicht geringen Theil des guten Erfolgs bey dem Fiſchfange erwartet. Aus dieſem Grunde begleitet ihn die Geiſtlichkeit, welche hier ihr Amt verwaltet ꝛc. Ueberdies begleiten den Patron, oder den Eigenthümer der Fiſcherey einige ſeiner ſicherſten und treuſten Leute, welche unter dem Nahmen der Ufficiali die Aufſicht haben, die Arbeit beſchleunigen, und die Bekanntmachung der Verordnungen übernehmen.

Die

Die Hauptperſon aber und das allerwichtigſte Zugehör zum Vortheile des Eigenthümers iſt der Raïs; dieſer iſt der Oberbefehlshaber bey der Fiſcherey. Was nur irgend auf den Thunfiſchfang Bezug hat, Ort, Zeit und Gelegenheit, alles hängt vom Rais ab. Ein Rais muß alſo zuförderſt ein Mann von unverbrüchlicher Treue ſeyn: ein Mann, welcher unfähig iſt, ſeinem Herrn Schaden zuzufügen, um eine andere Tonnare in der Nähe zu begünſtigen. Außer dieſer Eigenſchaft muß er eben ſo große Kenntniſſe, Scharfſinn und Thätigkeit beſitzen. Das Naturel des Tunfiſches muß er gründlich kennen. Er muß auf alles und jedes, auch das kleinſte, eine Vertiefung oder Erhabenheit des Meerbodens, oder eine beſondere Farbe deſſelben, das auf die Fiſcherey Einfluß haben könnte, aufmerkſam ſeyn. Alles muß er vorher vollkommen zu unterſuchen wiſſen, um alsdenn nach einem zum voraus gefaßten Plane ein ungeheures Gebäude von einem Netze mit Geſchwindigkeit und Feſtigkeit im hohen Meere aufzupflanzen, das im Sturme faſt wie ein Fels ſtehn müß. Nachdem das Netz ins Meer gebracht iſt, wird erfordert, es von Zeit zu Zeit unermüdet zu beſichtigen, und abzumerken, wenn der Anfang mit der weitern Arbeit zu machen iſt. Mit der Einſicht eines Piloten muß er bevorſtehende Stürme vorher ſehn, um nicht während einer Unternehmung zur Unzeit überfallen zu werden. Endlich an dem Tage des wirklichen Fanges iſt es ſeine Pflicht, dieſe Verrichtung, ſo wie es die Umſtände erfodern, aufs äußerſte zu beſchleunigen. Von den guten Eigenſchaften des Rais hängt großentheils das Glück des Thunfiſchfanges ab, und man erwartet nach Gott den Erfolg vom Rais. Den Rais behandelt man daher mit aller möglichen Verbindlichkeit, ſo wie er bey der Tonnare auch das meiſte zu ſagen hat. Man hört faſt keinen andern Nahmen nennen, als den des Rais, und niemand kann etwas ſagen, das ſo vielen Nachdruck hätte, als wenn der Rais redet. Dieſer wichtige Poſten wird heut zu Tage in Sardinien theils von Genueſern, theils von Sicilianern bekleidet; indeſſen ſind die letztern die gewöhnlichſten. Ihr Vaterland iſt ſo zu ſagen eine große Schule nicht allein in Anſehung des Thunfiſchfanges, ſondern auch in Rückſicht aller andern Fiſchereyen, bey

denen ſie unaufhörlich in der Uebung bleiben. Auch ſind die Sicilianer überdies hierin ſehr emſige und unermüdete Leute.

Mit den Vorbereitungen zum Thunfiſchfange geht der Monat April ganz darauf; den dritten May wird die Sache ernſthafter; es wird die Tonnare ausgeſteckt. (incrociare la tonnara.) Dieſes thut der Rais, und die Verrichtung beſteht darin, daß er ſich über den gemachten Plan, in Anſehung der Gegend, in welcher er das Netz ausſetzen will, erklärt. Incrociare la tonnara heiſt daher nichts anders, als im Meere eine Linie ziehn, welche bey der Auswerfung des Netzes zur Richtſchnur dient, ſo wie ein Baumeiſter mit Pfählen und Schnüren den Platz einſchränkt, wo ein Gebäude aufgeführt werden ſoll, ausgenommen, daß der Rais hier keine Pfähle brauchen kann, ſondern er bedient ſich dabey zwey Schnüre, welche Intitole heißen; dieſe befeſtigt er miteinander parallel auf der Oberfläche des Waſſers, und durch dieſelben werden die beyden längſten Seiten des Netzes, das ein großes Parallelepipedum bildet, angezeigt.

Den Tag nach der Ausſteckung, (l'incrociamento) wenn kein Hinderniß dazwiſchen kömmt, wird das Netz ins Meer gebracht; (mettere la rete a bagno) es reiſet ab, nachdem es vorher von der Geiſtlichkeit der Tonnare feyerlich eingeſegnet worden, und wird auf mehrere Fahrzeuge vertheilt fortgebracht. Auf der 4852 und 4853ſten Fig. wird man aus dem Grundriſſe und dem Profile des Netzes ſich eine Vorſtellung von der Geſtalt und dem großen Umfange deſſelben machen können. Es verdient in der That ein kühnes mitten im Meere errichtetes Gebäude genannt zu werden, bey welchem die Schelfiſch- und Heringsfiſchereien nur mit Kinderſpielen zu vergleichen ſind. Das Meer muß wenigſtens eine Tiefe von 18 Klafter (Canne) oder 108 pariſer Schuhen an dem Orte haben, wo das Netz eingeſenkt wird; dem Netze ſelbſt aber giebt man alsdenn die Höhe von ſieben und zwanzig Klafter oder 162 pariſer Schuhen. Iſt der Meerboden tiefer, ſo wird auch das Netz nach eben dem Verhältniſſe eingerichtet. Ueberhaupt muß das Netz jederzeit höher ſeyn, als das Waſſer, aus der Urſache, weil die verſchiedenen Kammern keinen Boden haben, ſondern der Boden

des

des Meeres ſelbſt vertritt dieſe Stelle. Es muß daher ein gut Theil des Netzes auf dem Grunde zu liegen kommen, und ſo eingerichtet werden, daß es durch keine der ſich ereignenden Bewegungen des Waſſers ſich losmacht. Die Todtenkammer (la camera di morte, oſſia il corpo) indeß hat einen Boden, und muß ihn nothwendig haben; denn dieſer Theil des Netzes wird aufgehoben, wenn der Thun, der darin gefangen iſt, herausgebracht werden ſoll. Eine Laſt, wie die Thunfiſche ſind, welche ſich in der Todtenkammer befinden, und noch mehr das Schlagen und Gedräng der Fiſche bey den Gewaltthätigkeiten, mit denen man ihnen begegnet, erfordern eine beträchtliche Feſtigkeit des Netzes, und daher beſteht die Todtenkammer aus ſtarken Hanfſtricken mit engen Maſchen. Das übrige des Netzes hingegen iſt ſehr weitmaſchig von dickem Bindfaden geſtrickt. Dieſer letztere Theil des Netzes heiſt die Inſel, (Iſola) und iſt der eigentliche Ort, wo der Thun gefangen wird. Der Schweif, oder der Riemen, h h. (La Coda oſſia Pedale) und die Schleppe i i (Il Codardo) dienen, daß der Thun nicht vorbey kann, ſondern in das Netz gelenckt wird. Der Schweif führt den Thun, der zwiſchen dem Netze und dem Ufer entwiſchen würde, ins Netz; die Schleppe iſt zum Hereinleiten der Thunfiſche angebracht, welche im höhern Meere vorbeyſtreichen würden. Dieſes Inſtrument der Fiſcherey nimmt einen groſsen Platz im Meere ein; und es iſt mir an zwey verſchiedenen Orten begegnet, daß ich dreyviertel Stunden Zeit nöthig hatte, blos bis zur Inſel zu kommen, ob ich gleich in einem leichten Fahrzeuge mit zehn Rudern ging.

Bey ruhigem Meere ſtreicht der Thun nicht; die Zeit der Windſtille iſt ſeine Ausruhungszeit, er geht blos ſeinem Futter nach. Aber ſo bald das Meer vom Winde bewegt wird, begibt er ſich auf die Reiſe, und geht mit dem Winde zugleich. Den Tonnaren ſind alſo ſowohl Stürme als Windſtillen unangenehm, jedermann wünſcht Wind, und jedermann den Wind, der ſeiner Tonnare vortheilhaft iſt. Anfänglich iſt man einſtimmig, ſein Verlangen nach dem Abendwinde zu richten, dieſer bringt viel Thunfiſche ins mittelländiſche Meer. Ferner bedarf man in Sardinien der Winde aus Südweſt und

Nord, welche den Thun von den Küſten des Landes von Europa gegen die Inſeln zu führen. Die weſtlichen ſardiniſchen Tonnaren laſſen es hierbey bewenden; die mitternächtlichen aber ſind noch überdieß des Oſtwinds benöthigt, denn dieſer verhindert den Thun zwiſchen Corſica und Italien durchzukommen, und er muß alsdann den Weg an der Abendſeite von Corſica und herauf nehmen. Ferner läſt ihn eben dieſer Oſtwind nicht durch die Mündung von Bonifacio, ſondern wirft ihn in den Buſen zwiſchen Longon Sardo und Aſinara, wo die gedachten mitternächtlichen Tonnaren fiſchen.

Meiſtens gehn die Thunfiſche zu zwey oder drey mit einander, und wie Aelian ſagt, den Sitten der Wölfe gemäß. Doch ziehn ſie auch, wie eben derſelbe Schriftſteller ſagt, nach Art der Ziegen, in ganzen und halben Rudeln *) und ich weiß, daß eine Trupe einmahl faſt tauſend ſtark war. Was Plutarch von der genauen Kriegszucht, erzählt, welche die Thunfiſche auf ihren Zügen beobachten, daß ſie nehmlich ein Battaillon quarré, oder richtiger zu reden, ein Bataillon cubique formiren, wobey ſie ſo genau geordnet ſeyn ſollen, daß wenn man nur ein einziges Glied von ihnen zählte, man durch die Berechnung des Cubus auf den Punkt beſtimmen könte, wie ſtark an Thunfiſchen das ganze Heer ſey; von alledem hab ich, ſag ich, nichts in Gewißheit bringen können.

Zuerſt kömmt der Thunfiſch in die ſogenannte große Kammer, e (la gran camera); der Eingang derſelben iſt ganz offen; und hierher könnte man wohl die Inſchrift des Höllentores beym Dante abſchreiben.

Laſciate ogni ſperenza voi, che'ntrate.

Hier beſinnt ſich der Thun nicht mehr zurückzukehren, obgleich dieſer Theil des Netzes immer offen bleibt. Der Schwertfiſch thut ihm dieſes nicht nach; er geht hinein, und kehrt wieder um und geht ſeiner Wege, ohne ſich weiter ſehn zu laſſen. Der Thun ſucht allenthalben herauszukommen, aber bald verirrt er ſich in die nächſten Kammern, wo ſchon mehrere ſeines gleichen ohne Aufhören rundum umherirren.

Die

*) Ael. de nat. an. XV. C. 5.

Die ſogenannten Marinai di parte halten ſich immer mit ihren Fahrzeugen in die Nähe der Inſel, und geben Achtung, wie viel Thunfiſche ins Netz gehn. Auch begibt ſich der Rais täglich früh und abends mit ſeinem Lieutenant dahin, um das nehmliche zu unterſuchen. Dieſe Leute unterſcheiden den Thun unter dem Waſſer mit einer wunderbaren Scharfſichtigkeit, obſchon derſelbe ſich in einer ſo beträchtlichen Tiefe hält, daß das durch die Strahlenbrechung ſchon vergrößerte Bild dennoch oftmahls nicht größer als eine Sardelle erſcheint; ja ſie können die Thunfiche Stück vor Stück, wie der Hirt ſeine Schafe zählen. Zuweilen müſſen ſie verſchiedene Hülfsmittel zur hand nehmen. Dieſe beſtehn zuerſt in einem ſchwarzen Tuche, womit der Rais ſeine Feluque bedeckt, und dadurch Schatten macht, um die fremden Lichtſtrahlen, welche das Sehn hindern, zu dämpfen. Iſt dieſes nicht genug, ſo ſenckt man einen Stein, woran ein recht weißer Sepienſchädel gebunden iſt, hinunter, und dadurch wird die dunckle Gegend erhellet. Man nennt dieſes den Thunknochen, oder die Laterne.

Wenn der Rais bemerkt, daß irgend eine der vordern Kammern zu voll iſt, ſo muß er, weil dadurch den Ankömmlingen der Zugang verſtopft wird, ſuchen, ſie in die folgenden Kammern zu treiben, eine oft ſehr beſchwerliche Verrichtung. Man kann ſich leicht vorſtellen, daß er nicht, wie ein Hirt hinter den Schafen, durch einen Schlag mit der Ruthe, oder durch Pfeifen die Thunfiſche hinjagen kann, wo er will. Der Thun hält ſich in der Tiefe, indes der Rais oben in der Feluque bleiben muß; und von da her muß er ſeine widerſpenſtige Herde, die oft nicht zum Gehorſam zu bringen iſt, an den gehörigen Ort treiben. Der gewöhnliche Kunſtgriff der Rais iſt hierbey folgender: nachdem er die Thüren der verſchiedenen Kammern geöffnet hat, wirft er eine Handvoll Sand ins Waſſer; dieſes wird wiederholt, bis alles in die verlangte Kammer getrieben iſt. Sobald die Sandkörner den äußerſt furchtſamen Thun berühren, erſchrickt er und flieht, als fiel ihm der Himmel auf den Rücken. Zuweilen iſt aber der Sand zum Fortſcheuchen nicht kräftig genug, und alsdenn wird die fürchterliche Geſtalt eines ſchwarzen Schaffelles hinunter geſenkt.

Fruchtet auch dies nicht, ſo greift man zum äußerſten: die gefährliche Kammer wird vermittelſt einer Art von Netz, welches il lingiarro heiſt, zuſammengezogen, und dadurch der Thun zum Weichen gebracht.

So oft der Rais von der Viſitation zurückkömmt, ſtattet er dem Patron der Fiſcherey geheimen Rapport von der Lage der Sachen ab; giebt die Anzahl der im Netze befindlichen Thunfiſche an, macht ihm die getroffenen Einrichtungen, und die gemachten Vertheilungen der Fiſche im Netze bekannt.

Iſt nun das Netz an Thunfiſchen reich genug, und tritt an dem Tage, deſſen Erſcheinung man mit tauſend Wünſchen, Arbeit und Gebeten herbey zu nähern ſucht, Windſtille ein, ſo kömmt es zur Mattanza.

Dieſer Tag macht nicht allein die Tonnaren voll Erwartung, ſondern die ganze umliegende Gegend; aus entfernten Gegenden finden ſich die angeſehenſten Perſonen von Diſtinction ein, um eines der angenehmſten Schauſpiele von der Welt zu genießen, welches die ſceniſchen Illuſionen der müßigen Städte weit genug hinter ſich läſt. Das Ceremoniel herrſcht bey den Tonnaren als ein Grundſatz, dergeſtalt, daß der Fremde, welcher dieſes Schauſpiel beſucht, willig aufgenommen, und aufs freundſchaftlichſte behandelt wird, und bey der Abreiſe beſchenkt man ihn auf die freygebigſte Art von Seiten der Fiſcherey.

In der Nacht vor dem Fange treibt der Rais diejenigen Thunfiſche in die weſtliche Kammer b, (la camera di ponente) welche der Patron der Fiſcherey für den folgenden Tag zum Tode beſtimmt hat. Man könnte dieſe weſtliche Kammer mit Recht den Vorſaal des Todes nennen; denn dieſes iſt das Gefängniß, wo der Thun die letzte Nacht vor der Execution zubringt. Einige finden den Nahmen, welchen man vor alters dem byzantiſchen Vorgebirge gab, für dieſe Kammer ſehr angemeſſen, und nennen ſie Goldkammer, weil der Thun in dieſem Theile des Netzes ſchon ſo gut iſt, wie das Gold im Beutel.

Am Abende vorher wird geloſet, welcher Heilige zum Patron des folgenden Tages erkoren werden ſoll. Es wird in den Glückstopf gegriffen, und der Nahme eines Heiligen herausgelangt; dieſer wird dann den ganzen Tag über einzig und allein angerufen.

Vo-

Vor Tagesanbruch am Tage der Mattanza begiebt ſich der Rais zur Inſel, um die Thunfiſche in die Todtenkammer zu treiben, eine Verrichtung, bey der es zuweilen viel Schwierigkeiten ſetzt, und den Rais in die äußerſte Verlegenheit bringt; ſo daß es das Anſehen hat, als verſtünden die Thunfiſche, welche wichtige Folgen der Schritt aus einer Kammer in die andere nach ſich zieht.

Unterdes waffnet man zu Lande die Augen und ſieht durch Ferngläſer nach der Inſel hin, um den Wink des Rais zu bemerken. Sobald der Rais alles in Richtigkeit gebracht hat, ſteckt er eine Fahne aus. Dieſe ſetzt alles auf dem Lande in Bewegung, und die Fahrzeuge ſtoßen, von Fiſchern und Zuſchauern beſchwert, vom Lande ab. Sobald ſie ſich der Inſel nähern, ſtellen ſie ſich ſchon in die Ordnung, in welcher ſie um die Todtenkammer zu ſtehen kommen. Der Capo-rais, ein langes Fahrzeug, das aber weder Maſten noch Ruder hat, begiebt ſich an die abendliche Seite der Todtenkammer. Das Boot, ein anderes ſehr langes Fahrzeug, und ebenfalls ohne Maſten und Ruder, nimmt ſeinen Stand an der entgegengeſetzten Seite. An die übrigen Seiten begeben ſich andere kleinere Fahrzeuge. In der Mitte der Kammer nimmt der Rais ſeinen Platz, und kommandirt beym Angriffe, gleich einem Anführer am Tage der Schlacht. Zuerſt wird die Todtenkammer heraufgezogen. Die auf dem Boote haben hierbey weiter nichts zu thun, als das Netz der Todtenkammer von ihrer Seite an dem Rande des Fahrzeuges zu befeſtigen; die übrigen kleinen Boote fangen an, ſobald der Rais kommandirt: Sarpa! die Kammer heraufzuziehn. Dieſes geſchieht, weil ſie von beträchtlichem Gewichte iſt, ganz langſam, und ſo zu ſagen nach dem Takte, unter unaufhörlichem Schreyen aller Fiſcher: Iſſa, Iſſa. Es muß überall gleich ſtark gezogen werden, deswegen iſt der Rais von allen Seiten immer vor- und hinterdrein, fährt hier, muntert dort einen an, wirft dem einen Verweis, jenem ein Stück Kork an den Kopf. So wie die Kammer immer mehr herausgezogen wird, ziehen ſich die Fahrzeuge immer näher zuſammen. Der Caporais rückt immer nach und nach gegen den Paliscalmo zu, und der übrige Raum zwiſchen beyden wird gleichfalls allenthalben zugehalten: die

Thunfiſche ſind gezwungen, weiter herauf zu gehn, und ſich der Oberfläche des Waſſers zu nähern. Ein Aufkochen des Waſſers, welches immer zunimmt, kündigt die Annäherung des Thuns an. Nun laufen die Foratici mit großen Keulen, an deren Spitze ein eiſerner Haken befeſtigt iſt, in ihre Stellati *) im Capo-rais und Paliscalmo; außer dieſen beyden Fahrzeugen wird der Thun von weiter niemanden angegriffen. Es iſt der Mühe werth, zu ſehn, mit welcher Hitze ſich dieſe Leute ſchon durch das bloße Warten ermüden, bis der Thun heraufkömmt, und das Zeichen zum Angriffe gegeben wird. Nun ſchreit der Rais: ammazza, und dann geht das Schauſpiel erſt recht an. Es erſcheint ein fürchterlicher Sturm, erregt von dem gewaltſamen Umherfahren und Umſichſchlagen ungeheurer Thunfiſche, welche ſich eingeſchloſſen, betäubt und von Harpunen verfolgt ſehn, die ihnen den Tod drohn. Das ſchäumende wellenſchlagende Waſſer wäſcht alles rundum. Wüthend werden die Foratici, und hier ſieht man, was das heiſt, Lohn empfangen, der mit der gethanen Arbeit ſich gleich verhält. Jeder Stellato behält für ſich den gröſten der von ihm geſchlagenen Thunfiſche, ferner iſt auch die Milch, der Roggen und das Herz von allen andern Thunfiſchen, welche er gefangen hat, ſeyn. Nichts liegt ihnen daher mehr am Herzen, als wie ſie ſo viel, und ſo große Thunfiſche als möglich harpuniren können, ja ſie würden einem Menſchen, der ins Meer gefallen oder ſonſt in Gefahr wäre, nicht zu Hülfe kommen, ſo wie man am Tage der Schlacht nirgends verweilt, als wo man ſiegt. Man ſchreit und ſchlägt und zieht den Thun mit ſo viel Stärke und Eil man kann, heraus. Zwey bis drey Perſonen greifen einen an; weiter wird an nichts gedacht. So wie ſich die Thunfiſche vermindert haben, daß nicht mehr viel zu ſchlagen iſt, hält man ein, legt die Harpune nieder, und unter einem zweyten Iſſa! Iſſaſchreien wird die Kammer mehr herangezogen, der Capo-rais nähert ſich dem Paliscalmo wieder etwas, und die Thunfiſche werden enger eingeſchloſſen. Es erhebt ſich neuer Sturm im Waſ-

*) So nennt man die Abtheilungen, welche in den Fahrzeugen vermittelſt queer darüber gehender kleiner Balken angebracht ſind.

Waſſer, und das Morden wird wieder angefangen. So wechſelt das Netzziehn mit dem Schlagen immer ab, bis endlich auch der Boden der Todtenkammer herauskömmt, und kein Thun mehr übrig bleibt. Das Meer wird roth gefärbt eine große Strecke weit, wie es vielleicht an jenem entſcheidenden Schlachttage kaum wurde, als die Piſaner von den Genoveſern geſchlagen wurden, und dieſe ſich dadurch zu Herren des tyrrheniſchen und ſardiſchen Meeres machten.

Nach einer kleinen Stunde iſt die Mattanza vorbey. Die Fahrzeuge ſeegeln, und der Paliscalmo und Capo-rais, welche die Beute tragen, rudern ans Land. Mit eben den Feyerlichkeiten, als man in Spanien die goldbringenden Schiffe aus Amerika und in Holland die aus Batavia kommenden Spezereyſchiffe bewillkommt, werden auch die landenden Thunfiſche oft durch das Löſen der Kanonen am Ufer empfangen. Ehe man zum Ausladen der Fahrzeuge fortſchreitet, tragen die Fiſcher den ihnen an Thunfiſchen zugehörigen Theil davon. Ueberdies macht der Patron der Fiſcherey dem am vergangenen Tage aus dem Glückstopfe gekommenen Heiligen mit einem der gröſten Thunfiſche ein Präſent, welches an den Meiſtbietenden verkauft, und die Summe der Kirche des Heiligen zugeſandt wird. Nach dem, was den Heiligen zugehört, machen auch die Diebe ihre Anſprüche auf die Ausbeute des Fiſchfanges, und man kann ſagen, daß bey der Tonnare jedermann Dieb iſt, und wenn man von einem Geſchäfte ſpricht, wo jeder ſtielt, heiſt es in Sardinien im Sprüchworte, daß ein ſolcher Ort eine Tonnare iſt. Doch wird das Stehlen bey dieſer Gelegenheit nur mit dem Worte Beutemachen belegt, und nicht anders als mit der Wiederherausgabe des Entwandten beſtraft. — Endlich werden auch noch einige Thunfiſche beyſeite gethan, die der Patron von der Fiſcherey zu Geſchenken beſtimmt hat.

Die ganze Ausbeute einer Mattanza (denn ſoviel, als auf die verſchiedenen jetzt erwähnten Arten davon wegkömmt, hat im Ganzen ſehr wenig zu bedeuten) wird oftmahls an Ausländer, Cataloniер, Franzoſen und Italiener, welche in dieſer Abſicht herkommen, friſch abgelaſſen. Vielmahl werden ſie vor der Mattanza mit dem Verkäufer noch einig, was

was ſie Stück vor Stück, groß und klein bezahlen wollen; ſonſt handeln ſie auch, nachdem ſie die Fiſche in Augenſchein genommen haben, um ſie nachher auf ihre Weiſe und auf eigne Koſten zu präpariren.

Was von den Thunfiſchen nicht friſch abgeſetzt wird, fährt Cetti weiter fort, macht die Mattanza di terra aus. Der Thun wird ans Meer, an einem geräumigen ſchattigen Ort gebracht, der il Marſaragio genannt wird. Die Meiſter hauen ihm mit Beilen den Kopf ab; hierauf werden mit Meſſern die Knochen und das Fleiſch ganz vorn an der Bruſt zwiſchen den Bruſtfloſſen, oder die Targe ausgeſchnitten. Hierauf wird der Fiſch von einem Laſtträger fortgetragen. Mehr als ein Baſtagio können einen Thun nicht fortbringen, ſo groß er immer iſt, und daher ſieht man hiebey zuweilen die Wunderthaten Milo's aus Kroton erneuert. Der Thun wird nun mit dem Schwanze an Stricken aufgehangen und ſechs längsgehende Einſchnitte gemacht: zwey vom After bis an die Spitze des Schwanzes, ſehr nah an einander, feſt an beyden Seiten der untern Baſtardfloſſen des Schwanzes. Die zwey andern geſchehn am Rücken und dem Schwanze hinab, gleichfalls ſehr nah beyſammen, ſo daß nur der Rückgrath und die obern Baſtardfloſſen des Schwanzes abgeſondert werden. Endlich wird noch an jeder Seite ein Einſchnitt gemacht. Durch dieſe Einſchnitte und noch einen Querſchnitt werden die verſchiedenen Arten von Fleiſch angezeigt, welche, wenn der Thun weiter zerhauen wird, jede einzeln gethan werden. Erſtlich wird der Bauch (la Sorra) auf einen ſehr großen Tiſch ganz gebracht, wo er in kleinere Stücke zerſchnitten und eingeſalzen wird. Auf die Sorra folgen der Rücken, und das obere und untere

Schwanz-

Schwanzſtück. Dieſe drey Stücke erhalten den Nahmen Carne netta.

Das Fleiſch vom Thun, wenn es eingeſalzen iſt, wird in Tonnen eingelegt, und damit es das Salz gut einzieht, bleibt es acht bis zehn Tage zugedeckt an der Sonne unter freyem Himmel ſtehn; die Sorra, oder der Bauch allein wird nach italieniſcher Art an einen ſchattigen Ort gebracht. Nach Verfluß dieſer Zeit wird der Thun wieder aus den Fäſſern herausgenommen, und auf ſchiefliegende Bretter zum Abſeihen gelegt. Iſt es nun damit richtig, ſo wird das Fleiſch wieder in die Tonnen gebracht, und von einem mit den Füſſen ſo feſt als möglich eingetreten; die Catalonier gebrauchen hierbey hölzerne Schuhe. Sobald genug getreten iſt, macht der Böttcher das Faß zu. Das Faß wird hierauf umgelegt, und aufgeſpundet, in das Spundloch ein Haufen Salz geſchüttet, und Lake darüber gegoſſen, welche das Fleiſch immer nach und nach einzieht. Man unterhält das Fleiſch mit dieſer Lacke unausgeſetzt, bis die Fäſſer eingeſchifft werden.

Alle Arten des Fleiſches vom Thunfiſche werden in Fäſſer gethan, ſelbſt das allerſchlechteſte welches Buſinaglia heißt. Mit den Baſtardfloſſenſtücken, dem kleinen Knochen am Bauchſtücke, dem Fleiſche um die Augen und andern Kleinigkeiten wird auf eben dieſe Art verfahren, ſo daß von dem Fiſche nicht das kleinſte umkommt; denn ſelbſt aus den Knochen und der Haut des Rückens kocht man Oehl. Fünf Fäſſer, eins Sorra, drey Netta, und noch eins mit Buſinaglia und anderm Fleiſche vom ſchlechteſten, gehören zuſammen, und werden in der kataloniſchen Sprache Giuoco genannt.

Von

Von den Scampirri oder Thunfiſchen, die nicht volle 400 Pfund wiegen, kocht man das Fleiſch großentheils in Salzwaſſer, und legt es in Oehl in Fäſſer ein.

Bey dem Ende der Mattanza, wenn es nicht die letzte iſt, wird das Netz niemahls ganz leer gemacht; der vorſichtige Rais läſt zum Unterhalt, und ſo zu ſagen zur Lockſpeiſe des folgenden Fanges etwa hundert Stück Thune und drüber im Netze zurück. So oft nun eine genugſame Menge Thunfiſche im Netze gefangen werden, wiederhohlt man die glücklichen Mattanza-Tage, ſo lange das Streichen des Thunfiſches dauert. In Sardinien währt dieſes bis zum Sommer-Solſtitium; nach dieſem bekommt man keinen Thunſich mehr zu Geſichte. Die Todtenkammer wird aus dem Bade genommen, und aufgehoben; das übrige Netz wird weggeſchnitten und im Meere gelaſſen.

Während des Streichens ſind, nach dem die Tonnaren eine gute Lage haben, auch die Mattanzen häufig und groß. Le Saline von Saſſari, eine Tonnare, welche weder die beſte noch die ſchlechteſte iſt, macht jährlich bis acht Mattanzen, jede von fünfhundert Thunfiſchen. Auf Porto Scus kann man achtzehn Mattanzen, jegliche zu 800 Stück ungefähr rechnen; dieſes beträgt zuſammen eine Anzahl von funfzehntauſend; eine gewiß ſehr beträchtliche Summe, gegen welche die vorzüglichſte Tonnare Siciliens, le Formiche wenig in Vergleichung kommt, da letztere in zehn Mattanzen nicht mehr als viertauſend Stück fängt. Aus den einkommenden Abgaben der Tonnaren kann man den Ueberſchlag machen, daß alle übrigen Tonaren zuſammen beynahe zweymahl ſo viel fangen, als Por-

Porto Scus allein, und daher beläuft ſich die Anzahl der Thunfiſche, welche Sardinien alle Jahre fängt, auf eine Anzahl von fünfundvierzigtauſend; dieſe durch die Bank das Stück nur zu drey Scudi gerechnet, *) machen eine Summe von 135,000 Scudi. Einen Theil hiervon empfangen die Genoveſer oder Sicilianer für die Todtenkammer, einen andern Spanien für die Lieferungen des Zugehörs zum übrigen Netze: an Trapani wird das empfangene Salz bezahlt; ferner erfordern die eiſernen Geräthſchaften, deren man benöhtigt iſt, gleichfalls einigen Aufwand, und das ſicilianiſche und genoveſiſche Fiſchergeſindel, das man bey dem Fange gebraucht hat, nimmt auch etwas von dem empfangenen Lohne nach Hauſe. Nach Abzug der bey der Tonnare aufgegangenen Unkoſten bleiben auf allen Fall noch 400,000 Lire di Savoja im Reiche.

Zur Erklärung der Figuren dient hier noch folgendes:

Fig. 4852. iſt der Grundriß der Tonnare, deren Größe aus dem beygefügten Maßſtabe erhellet.

a, Camera di morte, die Todeskammer, oder Goldkammer genannt.

b, c, d, e, f, und g ſind verſchiedene andere Abtheilungen, deren Zahl nicht allenthalben gleich iſt, und die auch an verſchiedenen Orten verſchiedene Nahmen haben.

h h, Coda, oder der Riemen, ein Netz das zwiſchen dem Lande und dem Eingange in die große Kammer liegt.

i i, Codardo, der Schweif, der weit ins Meer geht, um die Thunfiſche aufzufangen und ins Netz zu leiten.

Fig. 4853. Der Proſpect der Tonnare. Die Buchſtaben haben mit denen der vorhergehenden Figur eine gleiche Bedeutung.

Vor-

*) Dieſe Angabe iſt noch von 1778. Der Preis iſt ſeitdem ſehr geſtiegen.

Vordem war der Handel mit den Thunfiſchen noch viel ausgebreiteter, denn er vertrat die Stelle der holländiſchen Häringe, des Ruſſiſchen Caviars, der franzöſiſchen Sardellen und Anjovis. Vorzüglich ſchätzte man ſie in Italien, und belegte verſchiedene Theile mit beſonderen Nahmen. So hießen die nach der Länge geſchnittenen mageren Stücke Tarentella, und die fetteren Bauchſtücke Ventreſca ſo wie Surra oder Sorra.

Der Thun ſtand vormahls bey dieſer Nation und den Spaniern, wegen der Vortheile, die ihnen ſein Handel gewährte, in ſo großer Achtung, daß man ihn nach Labats Zeugniß auf den ſpaniſchen, und nach Bellons Verſicherung auf den italieniſchen Münzen abgebildet findet.

Bey den Römern war dieſer Fiſch das Bild der ehelichen Treue, und auf den Hochzeiten mußte etwas davon genoſſen werden. Die Griechen hatten ihn der Diana geheiligt.

Von dem wichtigen Thunfiſchfange ſehe man beſonders auch noch:

Houel voyage pittoresque de Sicile etc. Paris 1782. fol. vol. I. tab. XXVIII — XXX.

Brydon's Reiſe durch Sicilien. 1 Th. Leipzig 1777. S. 176.

3. Der Bonet-Fiſch. Scomber *Pelamis*, pinnulis inferioribus ſeptem, corpore lineis utrinque quatuor nigris. D. 15, 11. P. 27. V. 6. A. 14. C. 26. Linn. Syſt. Nat. ed. Gmel. Tom I. P. II. p. 1330. Loefling. it. p. 102. Scomber pulcher ſ. Bonnet. Osbeck it. p. 67. Pelamis war die Benennung womit die Alten auch den Thunfiſch zum Theil belegten. Doch hat Osbeck ihn dieſem Fiſche zu-

zugeeignet, da die Franzoſen ihn Bonite nennen, wiewohl er an der franzöſiſchen Küſte auch Germon heißt.

Der Bonetfiſch hält ſich zwiſchen den Wendezirkeln, und wohl bey Hundert Meilen weit rings um Madera, und die canariſchen Inſeln, desgleichen bey Capo Verde oder dem grünen Vorgebirge, in der größten Menge auf, ſo daß es in dieſen Gewäſſern davon wimmelt. Er wird gemeiniglich drey bis vier Schuh lang, iſt dick und fleiſchig, und mit überaus kleinen Schuppen dicht beſetzt. Er hat auf dem Rücken nahe am Schwanze ſechs, unten aber ſieben kleine viereckige Baſtardfloſſen. Die Farbe iſt auf dem Rücken ſchieferblau und zieht ſich hin und wieder etwas ins grünliche. Der Bauch iſt perlgrau; die Seiten haben vier ſchwarze Linien, welche gleichweit vom Kopfe anfangen, und ſich am Schwanze vereinigen. Die Augen ſind groß und ſtehn in einem ſilberfarbenen Ringe. Die Anzahl der Finnen oder Strahlen iſt in der erſten Rückenfloſſe 15, in der zweyten 10 bis 12; dann folgen die kleinen Baſtardfloſſen. In der Bruſtfloſſe findet man 27 — 28; in der Bauchfloſſe 6 — 7 in der Aſterfloſſe 14, und in der Schwanzfloſſe 26.

Das Fleiſch iſt vortrefflich, trocken, nahrhaft, feſt und ſchmackhaft. Man fängt ſie mit Harpunen oder mit Hamen, und die Seefahrer ſehen ſie oft nicht allein im Waſſer, ſondern auch über demſelben, denn ſie ſpringen wohl 10 bis 12 Schüh hoch aus dem Waſſer heraus, und ſchnappen nach den fliegenden Fiſchen, die ihren Nachſtellungen durch den Flug entgehen wollen.

Bellon *) und Salvian haben einen andern Fiſch mit dem Nahmen Pelamis belegt, welcher von dem Pelamis des Linné verſchieden iſt, indem Linné dem ſeinigen vier nach der Länge laufende ſchwarze Linien gibt, da Bellon und Salvian hingegen den ihrigen mit mehreren gekrümmten Querlinien abgebildet haben.

4. Der Königsfiſch, mit einem goldfarbenen Streifen an den Seiten. Bloch's Naturgeſchichte der ausländ. Fiſche, VII. Th. Berlin 1793. 4. S. 38. Taf. 333. Pelamis minor maculata, vulgo Taſſar. Plumier Taſſart. Du Tertre Hiſt. des Antill II. p. 206. Tazard ou Taſſard. Du Hamel. Koenigsviſch. Nieuhof, Willughby.

Dieſer Fiſch unterſcheidet ſich von den übrigen dieſer Abtheilung durch ſeinen auf der Seite befindlichen, und nach der Länge laufenden Goldſtreif. In der Bruſtfloſſe hat er 16, in der Bauchfloſſe 6, in der Afterfloſſe 10, in der Schwanzfloſſe 21, in der erſten Rückenfloſſe 18 und in der zweyten 13 Strahlen. Außer dieſen hat er auch hinter der Afterfloſſe 7, und hinter der Rückenfloſſe 8 kleine Floſſen.

Der Kopf iſt zuſammen gedrückt, ſchuppenlos, und läuft in eine ſtumpfe Spitze aus. Die Kinnladen ſind gleich lang und mit ſpitzen aus einander ſtehenden Zähnen bewaffnet. Die Naſenlöcher ſind doppelt, die vordern rund, die hintern länglich, und letztere dicht an den Augen befindlich. Dieſe haben einen ſchwarzen Stern und einen goldfarbenen Ring. Die Kiemenöffnung iſt weit; der Rumpf geſtreckt, fleiſchig und ſchuppenlos. Die kaum zu bemerkende Seitenlinie iſt bey

*) Aquat. p. 179.

bey ihrem Anfange dem Rücken nahe, entfernt ſich aber von demſelben hinter der Bruſtfloſſe bis an den oben gedachten goldenen Streifen, von wo ſie in gerader Richtung bis an die Schwanzfloſſe geht. Unter und über dieſem Goldſtreif ſieht man ovalförmige Flecke von der nähmlichen Farbe. Der Bauch iſt rund, kurz und der After in der Mitte des Körpers befindlich. Eine ſchöne ſilberfarbene Haut überzieht, ſtatt der Schuppen, den ganzen Körper, bis auf die Floſſen, die gelb ſind. Die erſte Rückenfloſſe, die von der zweyten nur durch einen kleinen Zwiſchenraum getrennt iſt, hat 18 an Größe immer abnehmende Strahlen, die ſämmtlichen übrigen Strahlen ſind, bis auf den erſten in der Bauchfloſſe, weich und vielzweigig.

Dieſer Fiſch hält ſich ſo wohl in Oſt- als Weſtindien auf; doch wird er auch an den afrikaniſchen Küſten bey Marocco in Menge gefangen. Sein eigentlicher Wohnort iſt das Meer, wo er auch laicht; er geht indeſſen zu Zeiten auch in die Flüſſe über. Seine Größe erſtreckt ſich bisweilen auf 7 Fuß. Er hat ein weißes und wohlſchmeckendes Fleiſch, welches jedoch nicht ſo leicht, als das vom Hechte zu verdauen iſt. Nieuhof erzählt, daß dieſer Fiſch in ganz Indien für den wohlſchmeckendſten gehalten werde, woher man ihm auch den Nahmen Königsfiſch gegeben hat.

Dieſer Fiſch wird theils friſch, theils eingeſalzen, und auch marinirt verzehrt; denn der Fang iſt ſehr häufig, indem er ſich in Menge zuſammen hält. Er iſt ſehr gefräßig und beißt daher leicht an die Angel, dieſe mag mit Speck, mit einer Krabbe, oder mit einem Stückchen Holz verſehen ſeyn, und er ſchwimmt ſo ſchnell,

daß er das Schiff einhohlt, wenn er den Angelhaken von fern erblickt. Wenn die Angelſchnur nicht mit einem Drahte verſtärkt iſt, pflegt er ſie wohl abzubeißen, daher man bisweilen welche gefangen hat, die 2 bis 3 Angelhaken im Leibe hatten. *) In der Barbarey wird er beſonders in der kleinen Bucht bey Tamara und St. Croix gefangen, und man treibt einen ſtarken Handel damit. Der Fang geſchieht von den Mohren, die ihn auch einſalzen, da ihn denn die Franzoſen abhohlen, und nach den azoriſchen und canariſchen Inſeln verführen. In dieſer Gegend gehört er zu den Zugfiſchen, und erſcheint gegen Ende des Junius, in welcher Zeit auch ſein Fang angeht, und bis im Monath Auguſt dauert. An den Stellen, wo der Strom am ſtärkſten iſt, wird er am häufigſten gefangen. Die kleinſten wiegen hier 5 — 6 und die größten 15 bis 20 Pfund. Er hat in dieſer Gegend ein etwas weichliches Fleiſch, das aber, ſobald es nur eine kurze Zeit eingeſalzen iſt, die gehörige Härte erhält. Man nimmt gewöhnlich das afrikaniſche Seeſalz dazu, wenn man indeſſen das ſpaniſche haben kann, ſo zieht man dieſes vor, weil er ſich darin beſſer hält.

Die franzöſiſchen Schiffe, welche zu dieſem Handel gebraucht werden, ſind gewöhnlich von 60 — 80 Tonnen. Wenn eins an der Küſte anlangt, ſo geht derjenige, der die Ladung zu beſorgen hat, zum Gouverneur, oder dem Alcayde, mit dem er es allein zu thun hat. Dieſer gibt alsdann an die Schiffer Befehl, welche in Kähnen mit fünf Negern beſetzt, auf den Fang

*) Dieſes iſt nach du Tertre's Erzählung. Antill. II. p. 206.

Fang ausgehen, von denen vier rudern und der fünfte die Netze auswirft. So wie nun dieſe zurückkommen, werden die Fiſche dem Kapitän hundertweiſe zugezählt, und von denjenigen, die unter zehn Pfund wiegen, werden zwey für einen gerechnet. Er wird alsdann von den Matroſen der Länge nach, vom Kopfe bis zum Schwanze durchgeſpalten, die Eingeweide und der Kopf werden davon getrennt, der Rückgrath aber daran gelaſſen; darauf werden ſie im Meerwaſſer abgeſpühlt, auf ein abſchüſſiges Bret gelegt, damit das Waſſer abläuft, und gleich darauf eingeſalzen. Iſt der Fang ſtark, ſo daß die Schiffsleute in der Geſchwindigkeit nicht alles allein beſorgen können, ſo werden Neger als Tagelöhner mit zu Hülfe genommen. Es bedarf manchmahl kaum zwey Tage, um völlige Ladung für das Schiff zu erhalten, woraus ſich alſo auf die außerordentliche Menge dieſes Fiſches in der daſigen Gegend ſchließen läßt. Die Franzeſen, welche dieſen Handel treiben, ſind theils aus der Provence, theils auch diejenigen, die ſich in Cadix niedergelaſſen haben. Auch einige engliſche Schiffe gehen dieſes Fiſchhandels wegen an die Küſten von Fetz und Marocco. — Bloch a. a. O.

5. **Die Bruſtſchuppe**, mit Schuppen vom Genicke bis unter die Bruſtfloſſe, Scomber *Sarda*. Bloch Naturgeſchichte der ausländiſchen Fiſche, VII. Th. Berlin 1793. 4. S. 43. Taf. 334 Palamys, maculis latis et transverſis etc. Klein. Pelamys Sarda. Rondel. Pelamys Sarda Rondeletii. Gesner Aquat. p. 961. Willughby, Ray. Sarda. Plinius, Aethen. Galen. Sarthun. Gesner Thierb. S. 59. b. Bonite, Thon bâtard, Boniton, Germon. Duhamel Trai-

Traité de Pêch. III. p. 206. pl. 7. Fig. 2. — Beym Linné findet man dieſen, ſo wie den vorhergehenden Fiſch nicht angeführt.

Dieſer Fiſch iſt leicht an den Schuppen, die vom Genicke an bis unter die Bruſtfloſſen ſichtbar ſind, zu unterſcheiden. Sie bilden eine Schleife an beyden Bruſtfloſſen, ſind ſehr klein, glatt und dünn.

In der Kiemenhaut bemerkt man 6, in der Bruſtfloſſe 16, in der Bauchfloſſe 6, in der Afterfloſſe 14, in der Schwanzfloſſe 20, in der erſten Rückenfloſſe 21, in der zweyten 15 Strahlen, hinter welcher man 7, und dieſer gegen über 6 Büſchelfloſſen wahrnimmt.

Der Kopf iſt zuſammen gedrückt, ſchuppenlos und oben etwas breit; Die Mundöffnung weit; die Kinnladen ſind gleich lang, und mit einer Reihe von einander entfernter Zähne bewaffnet. Außer dieſen ſind an der Spitze des Unterkiefers noch einige kleine Zähne vorhanden. Die Zunge iſt glatt und frey, an dem Gaumen befindet ſich auf den Seiten ein langer, ſchmahler Knochen, der mit eben ſolchen ſpitzen aber kleinen Zähnen, wie die Kinnladen, bewaffnet iſt, welches man ſonſt bey keinem andern Fiſche findet. Die Naſenlöcher ſind doppelt, die vordern rund, die hintern länglich, und letztere dicht an den Augen befindlich Dieſe ſind von oben nach unten gerichret and ſtehen in einer ungewöhnlichen Entfernurg von jenen. Die Lippenknochen ſind ſtark, die Augen ſtehen nahe am Scheitel, haben einen ſchwarzen Stern und einen goldfarbenen Ring. Die Kiemendeckel ſind glatt, die Kiemenöffnung weit, und die Kiemenhaut liegt verborgen. Die Seiten ſind etwas zuſammen gedrückt und ſchuppenlos

und

und nur längs der Rückenfloſſe nimmt man, außer den oben erwähnten Schuppen, noch eine Linie davon wahr. Der Rücken iſt rund, die Bauchhöhle lang, die Seitenlinie unſichtbar, und der After noch einmahl ſo weit vom Kopfe als von der Schwanzfloſſe entfernt. Der Körper iſt ſilberfarben, und nur vom Rücken nach den Seiten zu nimmt man ſchwarze Streifen wahr. Die Floſſen ſind bis auf die erſte des Rückens grau. Dieſe iſt ſchwarz und hat einfache Strahlen. Auch in der Bauchfloſſe iſt der erſte Strahl von gleicher Beſchaffenheit; die übrigen Strahlen ſind weich und vielzweigig.

Man trifft dieſen Fiſch ſo wohl im mittländiſchen als auch im atlantiſchen Meere an. In erſterem wird er an verſchiedenen Orten und unter verſchiedenen Benennungen gefunden; ſo heißt er zu Poitou, Germon, in einigen Häfen der Provence, Boniton, in den übrigen Gegenden aber, Bonite, und im atlantiſchen Meere iſt er an den ſpaniſchen Küſten befindlich.

In Biscaia und der Provence wird er das ganze Jahr hindurch, ſo wohl mit dem Netze als auch mit Angelſchnüren häufig gefangen. Gewöhnlich wird die zu ſeinem Fange beſtimmte Schaluppe mit ſechs Fiſchern beſetzt. Auch zu Iles Dieu wurde er ſonſt das ganze Jahr hindurch gefiſcht, nachdem er ſich aber daſelbſt nicht mehr ſo häufig einfindet, ſo gehen nur vom May bis September einige Schaluppen auf ſeinen Fang aus. Der Eigenthümer des zum Fange ausgehenden Schiffes bekommt zwey, und die übrigen Fiſcher jeder einen Theil des Fanges ſtatt des Lohns. Er hält ſich gewöhnlich im hohen Meere haufenweiſe beyſammen, und wird bis ungefähr 30 franzöſiſche Meilen vom Ufer

gefiſcht. Er wird nicht über 20 bis 24 Zoll lang; da er indeſſen fleiſchig iſt, ſo wiegt er deſſen ungeachtet 10 — 12 Pfund. Er hat ein weißes und fettes Fleiſch, welches jedoch den Bauchſtücken des Thunfiſches nicht gleich kommt. Er wird wie dieſer eingeſalzen, und gibt ihm alsdann an Wohlgeſchmack nichts nach. Dieſes geſchieht jedoch nur, wenn der Wind die Fiſcher bald ans Land zu kommen, hindert, indem er friſch beſſer bezahlt wird. Seiner Fettigkeit wegen hält er ſich nicht lange, wenn er nicht gut eingeſalzen iſt.

Die Angelſchnüre ſind gewöhnlich 25 bis 30 Klafter lang, die Angelhaken ſtark, und mit Stückchen Aal verſehn. Es iſt dieſer Fiſch ſehr gefräßig und vorzüglich macht er auf die Sardellen und den fliegenden Häring Jagd. Man bedient ſich daher zu deſſen Fange ein Stückchen weißes Blech, an dem ein paar weiße Federn befeſtigt ſind. Dieſes Blech wird vermittelſt einer Schnur am Schiffe befeſtigt, und da es von den Wellen nach verſchiedener Richtung bewegt wird, ſo glaubt der Fiſch fliegende Fiſche vor ſich zu ſehen, haſcht begierig darnach, und wird ſo an die daran befeſtigten Haken gefangen. Bey ruhigem Meere werden dieſe Schnüre von Zeit zu Zeit in Bewegung geſetzt.

In Cadix iſt der Fang des Bonits ſehr einträglich. Er fängt gegen das Ende des Aprills an, und dauert bis St. Pierre. Es werden dazu vier mit hundert Menſchen beſetzte Schiffe gebraucht. Dieſe Fiſcherey iſt ſehr ergiebig, denn man fängt zu Zeiten auf einmahl an acht Tauſend Stück, und oben drein noch einige Thunfiſche. Auch von den Spaniern wird an den afrikaniſchen Küſten auf dieſen Fiſch häufig Jagd ge-

gemacht, und dieſe Fiſcherey von ihnen Bonitaras genannt. Er wird daſelbſt eben ſo wie der Thun eingeſalzen, und an die Schiffer, die aus Catalonien Wein bringen, verkauft, die ihn als Rückfracht laden. — Bloch a. a. O.

Zu dieſer Abtheilung gehören, nach der Blochſchen Anordnung, übrigens noch verſchiedene andere Fiſche, als der **Breitfiſch**, Scomber Cordyla Linn., der **Pelamis** des Bellon oder des Salvian, die **japaniſche Makrele**, Scomber japonicus. Houttuyn, *) die **vergoldete Makrele**, Scomber auratus. Houttuyn **), die **Alelunge** der Sicilianer, Scomber Alalunga, Cetti ***), und der **geſtreifte Bonite** des Duhamel †), von denen es zum Theil aber an hinlänglichen Nachrichten fehlt, oder die doch für unſern Zweck nicht beſonders merkwürdig ſind, und hier deshalb übergangen werden können.

** Makrelenarten mit Baſtard- oder Büſchelfloſſen, freyſtehenden Stacheln und nur mit einer Rückenfloſſe.

6. **Der ſpaniſche Reiter**, mit ſieben freyſtehenden Stacheln am Rücken. Scomber aculeatus. Bloch Naturgeſchichte der ausländiſchen Fiſche VII. Th. S. 51. Taf. 336. Fig. 1. Glaucus ſecunda ſpecies, Rondel. de Piſcibus I. p. 254. Glaucus ſecundus Rondeletii. Willughby, Ray, Gesner. La Liche. Rondel. Hiſt. de Poiſſ. I. p. 203. Pelamyd de

*) Holland Maatſch. XX. p. 133.
**) a. a. O.
***) Peſc. e. anſ. di. Sardin. p. 198.
†) Traité de Pêch. III. Sect. 7. pl. 7. f. 3.

Languedoc, Liche de Provence. Duhamel Traité de Pêch. III. p. 240. Pl. 8. Fig. 2. Lampugna in Marſeille; Leczia in Rom, nach Bellon Aquat. p. 154. 155. — Linné hat dieſen Fiſch nicht angeführt.

Die ſieben am vordern Theile des Rückens freyſtehenden Stacheln geben ein ſicheres Merkmahl für dieſen Fiſch ab. Man bemerkt zwar noch einen Stachel in horizontaler Richtung nach dem Kopfe, allein dieſer iſt unbeweglich, und gehört zu den Knochen, die man bey den Fiſchen zwiſchen den Wirbelbeinen antrifft. Die Stacheln ſind größtentheils nach hinten gerichtet, liegen in einer Furche, und ſind am Grunde durch ein ſchmahles Band dergeſtalt mit einander verbunden, daß wenn man den vorderſten anzieht, ſich die übrigen in die Höhe richten, und kreutzweiſe zu ſtehen kommen, wodurch ſie einige Aehnlichkeit mit der Figur des ſpaniſchen Reiters erhalten, welches Herrn Doctor Bloch auch Gelegenheit zu ſeiner Benennung gegeben hat.

In der Kiemenhaut zählt man ſechs, in der Bruſtfloſſe 16, in der Bauchfloſſe 6, in der Afterfloſſe 9, in der Schwanzfloſſe 16, und in der Rückenfloſſe 11 Strahlen. Außer dieſen ſind hinter der After- und hinter der Rückenfloſſe 11 Büſchelfloſſen vorhanden.

Der Kopf iſt klein, glatt und dergeſtalt zuſammen gedrückt, daß er über den Augen ſo dünn wie eine Meſſerſchneide iſt. Die Naſenlöcher ſind einfach, rund, und ſtehen in der Mitte zwiſchen der Mundſpitze und den Augen. Die Kinnladen ſind von gleicher Länge, und mit einer Reihe kleiner ſpitzer Zähne beſetzt. Das Auge hat einen ſchwarzen Stern und einen ſilberfarbenen Ring. Der hintere Kiemendeckel

deckel iſt aus drey Blättchen zuſammen geſetzt. Die Seiten ſind zuſammen gedrückt, und ſchuppenlos; der Bauch und Rücken ſcharf; die kaum ſichtbare Seitenlinie bildet über der Bruſtfloſſe einen kleinen Bogen, und gehet darauf in gerader Richtung bis in die Mitte der ſteifen Schwanzfloſſe. Der After iſt noch einmahl ſo weit von der Schwanzfloſſe, als vom Kopfe entfernt, und hinter demſelben nimmt man zwey Stacheln, die am Grunde mit einer Haut verbunden ſind, wahr. Die Floſſen haben vierzweigige Strahlen, und eine blaue Farbe. Die an der Bruſt und dem Bauche ſind ſehr kurz.

Dieſen Fiſch findet man an mehreren Stellen des mittländiſchen Meers, beſonders in der Gegend der Provence und Languedoc. Er erreicht eine anſehnliche Größe. Herr Gautier ſah einen zu Toulon, der 42 Pfund wog. *) Eben derſelbe verſichert, daß das Fleiſch deſſelben vorzüglich gut ſey, und das vom Thun übertreffe. —

Der Springer, Scomber ſaliens, Bloch a. a. O. S. 49. iſt ein anderer Fiſch dieſer Abtheilung, der bey den antilliſchen Inſeln lebt, ein weißes gutes Fleiſch hat, und ſich durch Springen zu retten ſucht, wenn er im Netze gefangen iſt. Er gehört auch zu den Raubfiſchen.

* * * Makrelenarten mit freyſtehenden Rückenſtacheln ohne Büſchelfloſſen.

7. **Der Sporn**, mit drey freyſtehenden Strahlen am Rücken. Scomber Calcar. Bloch's Naturgeſchichte der ausländiſchen Fiſche Th. VII. S. 55. Taf. 336. f. 2. Dieſe Makrelenart läßt ſich

*) Duhamel Traité de Pesch. III. p. 241.

ſich an ihren 3 Stacheln am Rücken von den übrigen dieſer Abtheilung unterſcheiden. In der Kiemenhaut bemerkt man 6, in der Bruſtfloſſe 14, in der Bauchfloſſe 6, in der erſten Afterfloſſe 2, in der zweyten 21, in der Schwanzfloſſe 13, und in der Rückenfl. 21 Strahlen.

Der Körper iſt breit, dünn, ſchuppenlos, ſilberfarben, und am Rücken ſchwärzlich. Der Kopf iſt zuſammengedrückt. Die untere Kinnlade länger als die obere. Die Naſenlöcher rund, einfach und den Augen näher als der Mundſpitze. Die Seitenlinie läuft in gerader Richtung in der Nähe des Rückens. Dieſer iſt ſcharf, der Bauch kurz und mit einer Furche zur Aufnahme der Bauchfloſſe verſehen. Der After iſt nur halb ſo weit vom Kopfe als von der Schwanzfloſſe entfernt. Die Floſſen ſind bläulich und haben vierzweigige Strahlen.

Dieſer Fiſch hält ſich im Meere an der Küſte von Guinea auf. Er erreicht die Größe der gemeinen Makrele, wird zu Zeiten häufig gefangen, und hat ein gutes Fleiſch.

8. Der Negerfiſch, mit ſchwarzem Körper. Scomber niger. Bloch's ausländiſche Fiſche. VII. S. 57. Taf. 337. Glaucus aculeatus etc. Klein Miſs. Piſc. V. p. 30. n. 3. Ceixupira Braſilienſis Marcgraf. Der Königsfiſch, Negerfiſch, Seſſer, Allgem. Reiſen. Th. II. S. 279. Taf. 22. f. 1. Der ſtachliche Bläuling. Neuer Schaupl. d. Natur. Th. I. S. 831. n. 3.

Die ſchwarze Farbe dieſes Fiſches macht das Hauptkennzeichen deſſelben aus. In der Bruſtfloſſe hat er 12, in der Bauchfloſſe 6, in der Afterfloſſe 21, in der Schwanzfloſſe 17, in der Rückenfloſſe 33 Strahlen, und vor derſelben

ben 8 freyſtehende Stacheln. Der Körper iſt geſtreckt; der Kopf glatt, ſchuppenlos und flach. Die Naſenlöcher doppelt. Die Schuppen, welche den Rumpf bedecken ſind klein, dünn und glatt; die Seitenlinie iſt breit, gerade und in der Nähe des Rückens befindlich. letzterer iſt rund, ſo wie der übrige Körper ſchwarz, und nur der Bauch iſt weiß. Die Bauchfloſſen ſind grau und ſchwarz eingefaßt, die übrigen Floſſen aber ſchwarz und lang. Die Stacheln am Rücken kann der Fiſch in eine daſelbſt befindliche Furche einziehen, und nach Willkühr wieder in die Höhe richten. Sie ſind ſtark und dreyeckig, und dienen dem Fiſche zur Vertheidigung.

Dieſer Fiſch iſt ein Bewohner des ſüdlichen Meers zwiſchen Afrika und Amerika. Er erreicht eine anſehnliche Größe von 5 — 10 Fuß. Er hat ein fettes, weißes derbes Fleiſch, daher auch die Braſilianer ihn für ihren beſten Fiſch halten. Sein Geſchmack ſoll, wenn er friſch iſt, mit dem Aale, und ausgenommen und getrocknet, mit dem geräucherten Lachſe übereinkommen. Er hält ſich im hohen Meere auf, kommt zu Zeiten in ganzen Schaaren an die Küſten, ſucht die felſigen Gegenden, und wird, wenn er an flache Stellen geräth, von den Negern bey brennenden Fackeln gefangen. Er lebt von Krebſen, Hummern, Muſcheln und Schnecken.

9. Der **Lothsmann**, mit bandirtem Körper und vier freyſtehenden Stacheln am Rücken. Scomber Ductor. Bloch's ausländ. Fiſche VII. S. 60. Taf. 338. Gaſteroſteus Ductor. Linn. Scomber Ductor. Haſſelquiſt. Pilôte-Fiſch der Engländer nach Plumier. Lootsmannkenes. Brunn. Viif Vinger Fiſch. Nieuhof, Willughby. Pilote Piſcis, Ray, Du Ter-

tre,

tre, Pernetty. Pilote du Requin. Bomare, Duhamel. Der Lootsmann, Kolbe, Müller L. Syſt. IV. S. 248. n. 2. t. 7. f. 2.

Dieſe Makrele unterſcheidet ſich von den übrigen dieſer Abtheilung durch den bandirten Körper, und die vier freyſtehenden, kurzen Strahlen. In der Kiemenhaut zählt man 6, in der Bruſtfloſſe 15, in der Bauchfloſſe 6, in der Afterfloſſe 16, in der Schwanzfloſſe 18, und in der Rückenfloſſe 24 Strahlen.

Der Körper iſt geſtreckt; der Kopf zuſammen gedrückt, abſchüſſig und bis auf die Kiemendeckel ſchuppenlos. Die Zunge iſt nach der Länge bewaffnet, und nur wenig frey. Die Naſenlöcher ſind doppelt und der Mundſpitze näher als den Augen. Der Rumpf iſt mit kleinen Schuppen beſetzt; der Rücken und Bauch ſind rund, fleiſchig, und der After der Schwanzfloſſe näher als dem Kopfe. Die Seitenlinie macht eine Beugung nach oben. Der Schwanz iſt an den Seiten erhöhet, wodurch er eine viereckige Geſtalt erhält. Die Bruſt- und Bauchfloſſen ſind grau, die After- und Rückenfloſſen bläulich, die Schwanzfloſſe am Grunde grau, in der Mitte ſchwarz, und am Ende weiß. Am Rumpf ſind fünf blaue und zwiſchen dieſen vier weiße Banden vorhanden; dieſe Anzahl der Banden iſt indeſſen nicht immer gleich.

Dieſen ſchönen Fiſch findet man in verſchiedenen Weltgegenden, im mittländiſchen Meere, in Oſt und Weſtindien, im Südmeere ꝛc. Er wird 6 Zoll bis 1½ Fuß lang. Er hat ein gutes Fleiſch, welches dem Fleiſche der Makrele gleich kommt. Pernetty erklärt ihn überhaupt für einen der beſten und ſchönſten Seefiſche. Er

lebt

lebt vom Raube, indem man ſeinen Magen mit kleinen Fiſchen angefüllt findet.

Da man ihn gewöhnlich um und neben dem Hayfiſche in Menge ſchwimman ſieht, ſo wird durchgängig von ihm geglaubt, daß er dem Hayfiſche den Weg zu ſeiner Nahrung zeige, und dieſer ihm aus Dankbarkeit etwas abgebe, indem er das, was beym Kauen abfällt, auffange; allein dieſes iſt falſch: denn der Hayfiſch hat zwar viele, aber lauter Schneidezähne, mithin kann er nur abbeißen und verſchlucken, nicht aber zermalmen, als auf welchen Fall das Abfallen der Speiſen nur ſtatt finden kann. Sie folgen daher dem Hay, um mit ihm das aufzufangen, was aus dem Schiffe geworfen wird, und ſie bleiben öfters bey den Schiffen, wenn der Hay dieſe ſchon verlaſſen hat. Warum ſie aber ſich gern in der Nähe der Hayfiſche halten, geſchiehet um ſich vor den Nachſtellungen anderer Raubfiſche zu ſichern. Der Hayfiſch würde ſie zwar auch wohl verſchlingen, wenn er ihrer habhaft werden könnte; allein ſo wie dieſer ſich in einer ungeſchickten Stellung zu ihnen wendet, ſpringen ſie auf die Seite. Uebrigens hat dieſe Meinung doch Veranlaſſung zu ſeiner Benennung **Pilote** und **Lootsmann** gegeben.

10. **Der Streitthunfiſch.** Müller linn. Syſtem. Scomber *Amia*, pinnae dorſalis poſterioris radio ultimo longiore Linn. Syſt. Nat. ed. Gmel. T. I. P. II. p. 1336. Scomber dorſo dipterygio, oſſiculo ultimo pinnae dorſalis ſecundae praelongo. Die erſte Rückenfl. hat 5, die andere 34 die Bruſtfloſſe 20, die Bauchfl. 6, die Afterfl. 24 Strahlen.

Die Deutſche Benennung iſt wohl von der letzten Finne der zweyten Rückenfloſſe entſtanden

den, welche ſehr lang iſt, wie denn auch übrigens ſich an dieſem Fiſche, der wohl 3 Ellen lang wird, verſchiedene Stachelfinnen befinden, ſo daß er ſie wohl wie Waffen zum Streite gebrauchen kann. Die Geſtalt iſt faſt wie ein Salm, denn der Körper iſt dick, lang und bey dem Schwanze etwas viereckig. Der Rücken iſt dunkelblau, mit einer ſchwachen Purpurfarbe übrrgoſſen; die Seiten ſind mehr violett. Die Kiefer ſind rauh, die Augen mittelmäßig groß, und die Schuppen klein. Der Schwanz iſt gabelförmig, und vor der Schwanzfloſſe zeigen ſich einige Baſtardfloſſen. Das Fleiſch dieſes Fiſches ſoll ſehr ſchmackhaft, fett und geſund ſeyn.

Man unterſcheidet eine große und eine kleine Abänderung, desgleichen noch eine andere, deren Seitenlinie in vielen Bogen, wie eine Schlangenlinie läuft. Vielleicht ſind dieſe Abänderungen noch nicht genau unterſucht, wie denn überhaupt nur wenige Schriftſteller dieſes Fiſches erwähnen. In Rom und Livorno nennt man den Streitthun Leccia, in Frankreich aber Cabrolle.

Die Schwimmblaſe nimmt faſt die ganze Länge unter dem Rücken ein.

**** Mit zwey Rückenfloſſen ohne Stacheln und Büſchelfloſſen.

10. Der Stöcker, mit ſtachlichter Seitenlinie. Bloch's Naturgeſch. der Fiſche Deutſchl. II. Th. Berlin 1784. S. 138. Taf. 56. Stöcker, Müſeken. Schoneveld. Die Baſtard-Makrele. Müller Linn. Syſt. IV. S. 264. Stachelmakrele, Siemſſen Fiſche Mecklenburgs, Roſtock 1794. 8. S. 41. Rauher Makkrell. Gesner. Scomber *Trachurus*, pinnulis unitis, ſpina dorſali recumbente, linea late-

terali loricata Linn. Scad, Horſe-Mackrell. Willughby. Scad. Pennant, Brit. Zool. Suveron, Macareo. Brünn.

Zum Kennzeichen dieſer Makrelenart können die Stacheln dienen, womit die Seitenlinie beſetzt iſt. In der Bruſtfloſſe befinden ſich 20, in der Bauchfloſſe 6, in der Afterfloſſe 31, in der Schwanzfloſſe 20, in der erſten Rückenfloſſe 8, und in der zweyten 34 Strahlen.

Der Körper iſt geſtreckt und auf beyden Seiten zuſammen gedrückt. Er kommt der äußern Bildung nach mit der gemeinen Makrele ziemlich überein, woher der Nahme Baſtardmakrele entſtanden iſt. Der Kopf iſt groß und etwas abſchüſſig. Die untere Kinnlade iſt länger, nach oben zu gekrümmt, und beyde ſind mit einer Reihe kleiner Zähne bewaffnet. Nach hinten zu ſind die Augen beynahe zur Hälfte mit einer Nickhaut bedeckt. Der Kopf ſo wie die Seiten und der Bauch ſind von einer ſilber-, und die Stirn mit dem Rücken von einer grünblauen Farbe. Der Rücken bildet einen flachen Bogen und iſt ſcharf. Die Seitenlinie macht am Ende der Bruſtfloſſe eine Beugung nach dem Bauche zu, und läuft hiernächſt in gerader Richtung fort; ſie iſt mit 68 Schildern beſetzt, welche wie Dachziegel über einander liegen, und deren jedes in der Mitte mit einer nach dem Schwanze zu gekrümmten Spitze verſehen iſt. *) Den Rumpf bedecken dünne, runde und weiche Schuppen. Sämmtliche Floſſen ſind weiß, und nur die erſten Strahlen in der zweyten Rückenfloſſe ſchwarz. Die Schwanzfloſſe iſt mondförmig.

Die-

*) Von dieſen Stacheln hat der Fiſch den urſprünglich plattdeutſchen Nahmen Stöcker bekommen.

Dieſer Fiſch wird in der Gegend von Kiel nicht über eine Spanne, bey England von einem, und im mittelländiſchen Meere bis 2 Fuß lang angetroffen. Er lebt in der Nord- und Oſtſee, im Weltmeere an mehreren Stellen, und wird am häufigſten in dem mittländiſchen Meere gefunden. Er gehört zu den fleiſchfreſſenden Waſſerbewohnern, und iſt ebenfalls einer von den Fiſchen, welche im Frühjahr an den Geſtaden des Meers haufenweiſe erſcheinen. Weil er mit der Makrele zu gleicher Zeit laicht, ſo wird er auch mit ihr ſo wohl in Netzen als mit Angeln gefangen.

Er hat kein ſo fettes und zartes Fleiſch, als die Makrele, und er wird vom Galen zu den ſchwer zu verdauenden Speiſen gezählt, und J. R. Forſter ſagt, daß er trocken fade und voll Gräten iſt; jedoch hält man ihn in Kiel, wo er zur Herbſtzeit gefangen wird, für einen Leckerbiſſen. In Italien hingegen achtet man ihn friſch nicht, nur ein geringer Theil davon wird gebraten verzehrt, und in Rom, mit andern wohlfeilen Fiſchen, unter dem Nahmen Bratfiſch verkauft. Der größte Theil wird wie der Häring eingeſalzen, und hat in England, wegen des zarten Geſchmacks, den er alsdann erhält, den Nahmen der Mutter des Anjovis bekommen. Sonſt wird er auch zu einer wohlſchmekkenden Speiſe, wenn man ihn, nachdem er zuvor ein wenig gekocht worden, ein paar Stunden in ſehr ſcharfem und ſtark gewürztem Weineſſig liegen läßt.

In Dänemark heißt dieſer Fiſch übrigens noch Stoikker, in Norwegen Piir; in Frankreich Maquereau bâtard; in Montpellier inſonderheit Saurel und Sieurel; in Venedig Saurou;

im Rom Suaro; in Genua Sou; in Braſilien Curvata pinima, und bey den daſigen Portugieſen Bointo; in Japan Ara; in der Türkey Staurit-Balück; in London Horſe-mackrel und in Holland Marsbancker.

12. Die ſchöne Makrele, von blaſſer Goldfarbe, mit ſchiefen ſchwarzen Streifen über dem Kopfe und ſieben abwechſelnden am Leibe. Scomber ſpecioſus. Forskaöl Faun. arab. p. 54. n. 70. Linn. Syſt. Nat. ed. Gmel. Tom. I. P. II. P. 1332. Die erſte Rückenfloſſe hat 6, die andere 20, die Bruſtfl. 21. die Bauchfl. 5 — 6, die erſte Afterfloſſe 2, die andere 17 Strahlen.

Dieſer ſchöne Fiſch hält ſich im arabiſchen Meerbuſen auf. Er iſt länglich eyförmig, oben bräunlich, unten blaßgelb. Er hat kleine leicht abfallende Schuppen, und ein ſchmackhaftes Fleiſch.

Der Kopf iſt oben gewölbt, und ſchuppenlos. Die Augen haben einen ſilberfarbenen Ring. Die Kinnladen gleich lang. Die Seitenlinie iſt dem Rücken näher, und erſt bogenförmig gekrümmt, von der 5ten Querbinde an aber gerade. Die Floſſen ſind gelb, die Rückenfloſſen bläulich. Die Bruſtfloſſen ſind dreymahl ſo lang als die Bauchfloſſen, und ſichelförmig; die Schwanzfloſſe gabelförmig.

13. Der Grünzling, mit breitem Körper und hervorſtehendem Unterkiefer. Scomber Chloris. Bloch's ausländiſche Fiſche. VII. S. 67. Taf. 339. In der Kiemenhaut zählt man 6, in der Bruſtfloſſe 16, in der Bauchfl. 6, in der erſten Afterfl. 2, in der andern 28, in der Schwanzfloſſe 23, in der erſten Rückenfl. 7, und in der zweyten 29 Strahlen.

Der Körper iſt breit und dünn, der Kopf abſchüſſig, klein, und ſchuppenlos. Die untere Kinnlade länger als die obere. Die Naſenlöcher einfach. Die Augen groß mit einem röthlichen Ringe, und nahe am Scheitel. Der Rumpf iſt breit, der Rücken und Bauch ſcharf, und der After nicht ſehr weit vom Kopf entfernt. Die Seitenlinie läuft erſt nahe am Rücken, entfernt ſich von ſelbigem in der Mitte und geht alsdann in gerader Richtung fort. Die Schuppen ſind klein und dünn. Die Bruſtfloſſe iſt ſehr lang und die Bauchfloſſe ſehr kurz.

Dieſe Makrelenart findet man an den afrikaniſchen Küſten, in der Gegend der Provinz Acara. Sie hat ein fettes aber weichliches Fleiſch, welches in dieſer heißen Gegend ſehr ſchnell in die Fäulniß übergeht, und da den daſigen Einwohnern die Fiſche von dieſer Beſchaffenheit eine angenehme Koſt ſind, ſo macht auch dieſer Fiſch eine ihrer Lieblingsſpeiſen aus.

14. **Die Pferdmakrele, der Pferdbrachſem.** Müller Linn. Syſt. IV. S. 265. **Caroliniſche Makrele.** Bergius. Scomber *Hippos,* operculis poſtice macula nigra. Linn. Syſt. Nat. ed. Gmel. T. I. P. II. p. 1336. Die erſte Rückenfl. hat 7, die andere 22, die Bruſtfl. 22, die Bauchfl. 6, die Afterfl. 44, und die Schwanzfl. 30 Strahlen.

Vielleicht iſt es dieſer und nicht der Stöcker, den die Engländer the Horſe-Mackrell nennen. Die Kiemendeckel haben nach hinten zu einen ſchwarzen Flecken. In dem Maule befindet ſich eine einfache Reihe von Zähnen, davon zwey nach vorne zu größer als die übrigen ſind. Die Seitenlinie beugt ſich in der Mitte nach unten, und iſt hinten etwas ſtachlich und kielförmig erhöht.

höht. Die hintere Rückenfloſſe iſt roth, die Bauch- und Afterfloſſe aber gel., und vor der Afterfloſſe ſtehen abgeſonderte Stacheln.

Dieſer Fiſch hält ſich an den Küſten von Carolina ſo wie bey Otaheite auf. Er ſoll ein ſehr weißes und wohlſchmeckendes Fleiſch haben, wenn es nur recht zubereitet wird. Vermuthlich iſt dieß Sloane's Albecore, die dem Thunfiſche ähnlich ſeyn, aber ein etwas zarteres Fleich haben ſoll.

15. **Der Ohrfleck**, mit abgeſtumpftem Kopfe, und einem ſchwarzen Fleck am hintern Kiemendeckel. Scomber Carangus. Bloch's ausländ. Fiſche VII. S. 69. Taf. 350. **Weſtindiſche Makrele.** Houttuyn. **Der Breitfiſch.** Müller. Guara Tereba. Marcgr., Piſo, Plumier und endere. In der Kiemenhaut bemerkt man 7, in der Bruſtfloſſe 16, in der Bauchfl. 6, in der erſten Afterfl. 2, in der zweyten 15, in der Schwanzfl. 18, in der erſten Rückenfl. 7, und in der zweyten 19 Strahlen.

Der Körper iſt breit und dünn; der Kopf zuſammengedrückt und mit kleinen zarten Schuppen bedeckt. Die Kinnladen ſind von gleicher länge. Die Zunge iſt von kleinen Zähnen rauh. Die Naſenlöcher ſind doppelt und dicht an den Augen befindlich. Der Rücken iſt ſcharf, und bildet einen flachen Bogen, der Bauch iſt kurz und der After dem Kopfe näher als der Schwanzfloſſe. Die Seitenlinie, die am Genicke anfängt, läuft anfänglich nahe am Rücken, wendet ſich dann nach der Mitte, und geht von da in gerader Richtung bis nach der Schwanzfloſſe. Der hintere Theil derſelben iſt mit Schildern beſetzt. Die Schuppen ſind klein, die Floſſen gelb, die Seiten grünlich, oben und unten, ſo wie der

Bauch ſilberfarben. Die weichen Strahlen in ſämmtlichen Floſſen ſind vierzweigig.

Dieſer Fiſch iſt ein Bewohner der Meere von Oſt- und Weſtindien, ingleichen vom ſüdlichen Amerika. In der Gegend der Antillen wird er ungleich größer als bey Braſilien. Er hat, ſo wie alle Makrelenarten ein weißes und gutes Fleiſch, und gehört, wie es aus dem Baue ſeines Mundes zu ſehen iſt, zu den Raubfiſchen, und wird daher ſowohl mit der Angel als mit dem Netze gefangen.

In Oſtindien heißt er Ikan Salcatoc, und Salkoatoec. Die Portugieſen nennen ihn Corrovado; auf den Antillen heißt er Carango; in Frankreich Carangue und Guara.

16. Das Beutelauge, mit einer beutelförmigen Haut am Auge. Scomber Crumenophthalmus. Bloch's ausländ. Fiſche VII. S. 77. Taf. 343. Die Kiemenhaut hat 6, die Bruſtfl. 20, Bauchfl. 6, die erſte Afterfl. 2, die andere 27, die Schwanzfl. 18, die erſte Rückenfl. 8, die andere 28 Strahlen.

Der das Auge umgebende Beutel unterſcheidet nicht nur dieſen Fiſch von den übrigen Makrelen, ſondern auch von den übrigen bekannten Fiſchen. Dieſer Beutel entſteht aus der gemeinen Haut des Fiſches, die ſich umſchlägt und eine Falte, oder einen Beutel bildet. Er iſt länglich, erſtreckt ſich vom Kiemendeckel bis an die Oberkinnlade, und läßt in der Mitte eine längliche Oeffnung. Ohne Zweifel kann der Fiſch nach Willkühr die Haut gleich Augenwimpern auf- und zumachen, um ſehen, und das Auge auch vor Gefahr ſchützen zu können: denn vermuthlich lebt dieſer Fiſch an ſolchen Orten, wo

ſcharfe

ſcharfe Steine oder ſtachliche Seegewächſe vorhanden ſind.

Man findet ihn an den afrikaniſchen Küſten, in der Gegend von Acara, und er erſcheint ſehr häufig am Ufer. Er hat, ſo wie faſt alle übrige Makrelenarten ein weißes, fettes, und ſehr wohlſchmeckendes Fleiſch.

Der Körper iſt geſtreckt, dick und rundlich; der Kopf zuſammengedrückt. Die Naſenlöcher ſind doppelt und ſtehen zwiſchen den Augen und der Mundſpitze in der Mitte. Der Rumpf iſt mit kleinen zarten Schuppen beſetzt; die Seitenlinie, welche dem Rücken näher als dem Bauche liegt, iſt beynahe gerade. Die Floſſen ſind grau, die Seiten und der Bauch ſilberfarbig, und der Rücken bläulich.

***** Makrelen mit einer Rückenfloſſe ohne Büſchelfloſſen und Rückenſtacheln.

17. **Die Schwertmakrele**, mit ſchwertförmigem Schnabel. Scomber Gladius. Bloch's ausländiſche Fiſche VII. S. 81. Taf. 345. Schnabelfiſch mit einem ꝛc. Neuer Schaupl. der Nat. Th. III. S. 560. Xiphias lata, longaque per integrum dorſum pinna etc. Klein. Miſc. Piſc. IV. p. 20. n. 5. Araguagu, Prinz Moritz M. S. Tom. II. p. 362. Guebucu Braſilienſibus, Bicuda Luſitanis, Marcgr. und andere nach ihm. Beccaſſe de mer, Rochefort. Zee-Snip. Nieuhof. Layer, le Volier. Renard, Brouſſonet, letzterer in d. Mémoir de l'Académie de Paris. 1787. p. 450. pl. 7 Rozier Journ. de phyſ. ann. 1786. p. 18.

Der hervorragende ſchwertförmige Knochen gibt ein unverkennbares Merkmahl für dieſen Fiſch ab. Es iſt dieſer, eben ſo wie beym Schwert-

fiſche, ein Fortſatz der obern Kinnlade, nur mit dem Unterſchiede, daß das Schwert bey dieſem durchaus flach, bey dem unſrigen hingegen nur nahe am Kopfe flach, nach vorn zu aber rundlich iſt; in beyden läuft es in eine Spitze aus. Von eben der Bildung iſt auch die Unterkinnlade, deren Spitze etwas zurück gebogen iſt, und deren Länge nur den vierten Theil der obern Kinnlade beträgt. Beyde Kinnladen, ingleichen der Gaumen, ſind von kleinen Zähnen rauh, und die Zunge iſt glatt.

In der Kiemenhaut ſind 7, in der Bruſtfl. 15, in der Bauchfl. 2, in der erſten Afterfl. 9, in der zweyten 5, in der Schwanzfl. 20, in der erſten Rückenfl. 45, und in der zweyten 7 Strahlen vorhanden.

Der Kopf iſt glatt und oberwärts mit einer Falte verſehen. Die Naſenlöcher ſind einfach und dicht an den Augen befindlich. Der Rumpf iſt geſtreckt, dick und mit harten länglichen Schuppen verſehen, die ſich einander nicht berühren, und da ſie von der äußern Haut bedeckt werden, nur wenig merklich ſind. Die Seitenlinie bildet bey ihrem Anfange einen Bogen. Die Floſſen ſind ſchmahl und ſchwarz, nur die am Rücken iſt breit, von hellblauer Farbe, und ſchwarz gefleckt. Die Bauchfloſſe beſteht aus zwey breiten, langen und gekrümmten Knochen. Der Rücken iſt blau, die Seiten und der Bauch ſind ſilberfarben. Die Haut in der Rückenfl. iſt dick, und ſo zähe wie Pergament.

Dieſer Fiſch iſt ein Bewohner des oſt- und weſtindiſchen Meers. Auch bey Madagaskar und Isle de France hat man ihn gefunden. Er erreicht eine anſehnliche Größe. Derjenige, den Herr Banks bey Surate ausgefiſcht hat, war

9 Fuß

9 Fuß lang, und wog 200 Pfund. Sein Umfang, da wo er am ſtärkſten war, betrug den vierten Theil ſeiner Länge. Dieſe Stärke macht es daher ſehr begreiflich, daß er, wie Piſo *) und andere erzählen, mit ſeinem Schwerte, wenn er in vollem Laufe iſt, vielen Schaden anrichten kann. Eben dieſem Schriftſteller zu Folge iſt er ſo dreiſt, daß er nicht nur auf Seethiere, ſondern ſo gar auf Menſchen und Schiffe losgehen ſoll, wie man denn auch nicht ſelten Stücke von ſeinem Schwerte in den Schiffen ſtecken findet. Er hält ſich gewöhnlich im hohen Meere und zwar nahe an der Oberfläche auf. Man erkennt ihn ſchon in der Ferne an ſeiner über dieſelbe hervorragenden Rückenfloſſe. Dieſer Umſtand hat Gelegenheit zu der Holländiſchen Benennung Zeyl-viſch, und zu der franzöſiſchen Voilier (Segelmeiſter) gegeben. Die Schiffer glauben, daß zu der Zeit, wenn er ſich ſehen läßt, bald eine ſtürmiſche Witterung eintrete. Er lebt von Fiſchen, die er gänzlich verſchlingt. So lange er nicht über 4 Fuß lang iſt, gibt er eine ſehr gute Speiſe ab; größer aber iſt er wegen des vielen Fettes ſchwer zu verdauen.

17. **Die Seemakrele.** Scomber *pelagicus*, pinnulis pinnaque dorſali coadunatis in unum. Linn. Syſt. Nat. ed. Gmelin. Tom. I. P. II. p. 1336. Scomber pinna dorſali unica. Muſ. Ad. Fr. I. p. 72. t. 30. Müller Linn. Syſt. IV. S. 267. Dieſe Makrele hat nur eine Rückenfloſſe, in welcher 40 Strahlen befindlich ſind, die Bruſtfloſſe hat 19, die Bauchfloſſe 5, die Afterfloſſe 22, und die Schwanzfloſſe 20 Strahlen. Der Körper iſt groß und glatt. Die

*) Ind. Utr. p. 56.

tenlinie iſt gerade, fängt von Kopfe an, und endigt ſich am Schwanze. Es ſcheint dieſer Fiſch keinen beſtimmten Aufenthalt zu haben, ſondern allenthalben im Meere herum zu ſtreifen.

Zu dieſer Abtheilung gehören noch einige andere Fiſche, welche ich hier aber übergehe; die mehrſten von den ausgelaſſenen Arten gehören übrigens in die vorhergehende vierte Abtheilung, von denen man in dem oft genannten Blochſchen Werke, und in Forskåls Fauna arabica das weitere nachſehen kann. Da die Makrelenarten faſt alle ein nahrhaftes und wohlſchmeckendes Fleiſch haben und großentheils von beträchtlicher Größe ſind, ſo muß man dieſe Gattung überhaupt für eine der nutzbarſten halten.

Makrele (Baſtard=) ſ. oben, S. 128.
— (Brack=) ſ. oben, S. 88.
— (caroliniſche) ſ. oben, S. 132.
— (gemeine) ſ. oben, S. 82.
— (japaniſche) ſ. oben, S. 121.
— (Pferd=) ſ. oben, S. 132.
— (rauhe) ſ. oben, S. 128.
— (ſchöne) ſ. oben, S. 131.
— (Schwert=) ſ. oben, S. 135
— (See=) ſ. oben, S. 137.
— (Stachel=) ſ. oben, S. 128.
— (vergoldete) ſ. oben, S. 121.
— (weſtindiſche) ſ. oben, S. 133.

Makrelenfang, ſ. oben, S. 85.

Makrelſtör, eine Abänderung des gemeinen Störs, Acipenſer Sturio, die ſich vorzüglich von Makrelen ernährt. S. Stör.

Makrene, iſt ſo viel als Makrele.

Makrone, eine Art Zuckergebackenen, welches aus Mandeln, Zucker und Eyern beſteht, und auf fol=

folgende Art zubereitet wird. Man vermiſcht ein Pfund geſtoßene Mandeln mit einem halben Pf. geſtoßenen Zucker und dem Weißen von vier Eyern, und quirlt alles gut durch einander, ſtreuet von dieſer Maſſe kleine Haufen auf Oblaten, ſo groß als man die Makronen haben will, und backt ſie in einer ſtarken Hitze geſchwinde ſchön gelblich ab. Wem es beliebt der kann auch klein geſtoßenes Gewürz, als Zimmt, Cardamomen, Muskatennüſſe und klein geſchnittne Citronenſchalen darunter rühren.

Eine andere Vorſchrift.

Nimm 8 Loth ſüße Mandeln und 2 Loth bittere, ziehe ſie ab, lege ſie etliche Stunden in Waſſer, dann ſtoße ſie klein mit 2 Löffel voll Roſenwaſſer, und thue dies in eine Schüſſel; rühre von 2 Eyern das Weiße, 6 Loth Zucker, und von einer kleinen Zitrone die abgeriebene Schale, auch den Saft derſelben unter einander. Ferner ſchneide länglichte Stückchen Oblaten, und ſtreiche von obiger Maſſe darauf, in der Mitte etwas hoch. Nimm 1 Kuchenblech, lege einen Bogen Papier darauf, ſtreue auf den Boden etwas Semmelkrumen, lege die Makronen darauf, ſchiebe ſie in den Bratofen, wenn der Braten heraus iſt, und laß ſie auf gelinden Kohlen gelbbraun werden. Du kannſt ſie auch in der Tortenpfanne backen.

Das Wort **Makrone** kommt von dem Italieniſchen Maccarone, und dieſes von Macca, Mehl, gröblich zerſtoßene Dinge her. Das Italieniſche Maccarone hat noch eine andere Bedeutung, welche in Deutſchland gleichfalls nicht ſelten iſt, indem es grobe oder große Nudeln, und aus einem Nudelteige gemachte Mehlflocke bedeutet, welche in Italien und Oberdeutſchland auf verſchiedene Weiſe zugerichtet werden. S. unter **Nudeln**.

Makronen⸗Creme, wird auf folgende Art verfertigt. Man quirlt in 2 Maß Milch 12 Eyerdot⸗

dotter nebſt einem Löffel voll Kraftmehl recht klar, thut auf Zucker abgeriebene Zitronenſchale nebſt 1 viertel Pf. Zucker, wie auch 1 halb Pf. bittere Makronen zerbrochen, und 1 halb Pf. kleine verleſene und gewaſchene Roſinen dazu, ſetzt es aufs Feuer und rührt es ſo lange, bis es einmahl aufkocht; dann nimmt man es ab, und rührt es ſo lange, bis es erkaltet. Nun ſchlägt man das Eyweiß zu Schnee, und thut es nach und nach unter die Maſſe, die man hernach in eine Schüſſel thut, und in einem mäßig geheizten Ofen backen läßt. Es wird warm aufgeſetzt.

Makronenkuchen. Nimm 2 Pf. abgebrühete ſüße Mandeln, ſtoße ſie in Roſenwaſſer klein, thue 3 Viertelpf. geſtoßenen Zucker dazu, und rühre es mit einander auf Kohlenfeuer, damit es etwas dick werde. Hiernächſt ſchlage das Weiße von 3 Eyern zu einem dicken Schaum, thue fein gehackte Zitronenſchale dazu, und rühre dies mit den Mandeln und dem Zucker zuſammen; dann lege es auf Oblaten in die Makronenform, und laß es in der Tortenpfanne backen.

Makronentorte. Thue 1 Pf. abgezogene fein geſtoßene Mandeln und 1 Viertelpf. Zucker in eine Kaſſerolle, und rühre beydes auf dem Feuer ein wenig ab, ſo daß es nicht mehr anklebt, doch muß es nicht zu trocken werden. Wenn es abgekühlet iſt, ſo ſchlage von 6 Eyern das Weiße zu Schnee, und rühre es nebſt kleingeſchnittenem Zitronat und geriebener Zitronenſchale dazu. Alsdann mache von Blätterteig einen Boden, lege ihn auf ein mit Butter beſtrichnes und mit Semmelkrumen beſtreutes Papier, rolle den Rand um, ſtreiche den Makronenteig eines halben Fingers dick auf den Boden, ſtreiche ihn mit

mit einem Meſſer glatt, beſtreiche ihn mit, in Roſenwaſſer und Zucker geſchlagenem, Eyweiß, und laß ihn in der Tortenpfanne backen.

Maktrismus, ein beſonderer Tanz der Griechen. S. unter Tanz.

Makulatur, ſ. Maculatur, Th. 82, S. 154.

Mal, ſ. Mahl, Th. 82, S. 492.

Mal de Naples oder Neaples, ſ. Franzoſen der Menſchen, Th. 34, S. 751.

Mal de Ojos, iſt ein Aberglaube bey den Spaniern, Portugieſen und Maroccanern, nach welchem ſie ſich einbilden, daß einige Leute etwas Schädliches in ihren Augen hätten, und allen Sachen, die ſie anſehen, inſonderheit Kindern und Pferden, das Gedeihen benähmen. Die Fuhrleute tragen deswegen insgemein eine Maulwurfspfote als ein entkräftendes Gegenmittel bey ſich.

Dieſen Aberglauben findet man übrigens auch unter dem gemeinen Volke in manchen deutſchen Ländern, als in der Mark, Pommern, Mecklenburg ꝛc. ꝛc. Hier glaubt man beſonders, daß Leute mit rothen Augen durch ihr Anſehen das Gedeihen des jungen Viehes aller Art und der Kinder hinderten, auch wenn ſie ihnen alles gute wünſchten, weshalb die Viehmägde ꝛc. ꝛc. das junge Vieh vor ihrem Anblicke ſorgfältig zu verbergen ſuchen.

Mal de Paris, iſt eine gelinde und in wenigen Tagen vorübergehende Art der Ruhr, oder ein ſtarker Durchlauf, mit welchem mehrentheils faſt alle Fremden in Paris während der erſten Wochen ihres Aufenthalts daſelbſt befallen werden, wobey man aber nicht einmahl bettlägerig iſt. Die Entſtehung dieſes Uebels ſucht man in dem unreinen Waſſer der Seine, welches ſtark auf-

löſende Kräfte beſitzen ſoll. Bekanntlich filtriren die Einwohner von Paris dieß Waſſer durch Sand, und genießen es alsdann ohne Beſchwerde.

Mala, Aepfel, ſ. Malum, Apfel.

Malabares, Malavares, ſo nennt man die Seeräuber in Indien, welche längs den Küſten der Halbinſel von Indien, dieſſeit des bengaliſchen Meerbuſens, beſonders von der Küſte von Malabar bis nach Surat ſegeln.

Malabariſche Münzen. Die in der großen Landſchaft oder Küſte von Malabar, auf der Halbinſel von Indien dieſſeit des Ganges üblichen Münzen, beſonders zu Bombay, Dabul &c. haben folgendes Verhältniß zu einander.

Goldene Münzen gibt es Rupien und Pagoden, und eine Rupie gilt $4\frac{2}{7}$ Pagoden, oder 30. ßl. engl.; die Pagode alſo 8 ßl. engl.

Silberne Münzen ſind folgende.

Rupien.	Xeraphim.	½ Rupien.	Larees.	Pices oder Dudus.	Rees.	Baſarucas.
1	$1\frac{2}{3}$	4	5	80	400	800
	1	$2\frac{2}{5}$	3	48	240	480
		1	$1\frac{1}{4}$	20	100	200
			1	16	80	160
				1	5	10
					1	2

Von ſilbernen Rupien gehen 15 auf eine goldene. Gegen engliſches Geld werden ſie indeſſen mit $2\frac{1}{4}$ ßl. vergleichen.

Malabariſche Nuß, ſ. Juſticie (Baum=) Th. 21, S. 855.

Malabathrum, indianiſch Blatt genannt, ſ. unter Zimmtlorber im Art. Lorber, Th. 80, S. 662.

Ma=

Malacca-Jambu, die Eugenia malaccenſis Linn. ſ. Jamboſenbaum, Th. 28, S. 803.

Malaccana Faba, ſ. Anacardium, Th. 2. S. 2.

Malaccenſis Lapis, ſ. Igelſtein, Th. 29, S. 426.

Malachia, ſ. Bdellium, Th. 4, S. 132.

Malachit, eine Gattung von Kupfererz, ſ. im Art. Kupfer, Th. 55, S. 540. und 587.

Malachit-Achat, Malachites corneus Baumer; Lapis nephriticus corneus, Brückmann, ein grüner Stein, der wahrſcheinlich zu den Abänderungen des Jaspis oder des Hornſtein gehört, und den man vorzüglich auf dem Schneekopfe, dem höchſten Thüringiſchen Berge, gefunden hat.

Malachra, Malachra Linn. eine Pflanzengattung, von der man jetzt 6 Arten kennt, die in Weſtindien und Amerika wachſen, aber wenig merkwürdig ſind.

Malacia, ſ. Windſtille.

Malacia, die Lüſternheit, oder eine groſſe Begierde zu ungewöhnlichen Speiſen, wie man ſie bey ſchwangeren Frauenzimmern wohl bemerkt.

Malackiſcher Igel, ſ. unter Igel, Th. 29, S. 425.

Malackiſche Rechnungsmünzen. In Malacca auf der Halbinſel von Indien jenſeit des Ganges rechnet man nach Rykſdaalder zu 8 Schilling von 6 Stüver zu 4 Deut indiſch, deren Werth wie zu Batavia, 25½ Groſchen Conventionsgeld der Rthlr. beträgt. Holländiſche Randdukaten gelten hier 2¾ Rykſdaalder. Silberne Randdukatons 1⅔ Rykſdaalder. Runde Piaſter, die eigentliche hieſige Handelsmünze, $1\frac{5}{12}$ Rykſd. u. ſ. w.

Malackiſches Zinn, ſ. unter Zinn.

Malactiſch, heißt erweichend, beſonders von Arzeneyen.

Malade, krank, unpäßlich. Maladie, Krankheit, Unpäßlichkeit.

Maladreſſe, Ungeſchicklichkeit.

Malae fidei poſſeſſor, heißt einer, der ein Ding unrechtmäßiger Weiſe beſitzt, oder ſich ein Ding anmaßt, obgleich er weiß, daß es einem andern gehört.

Malaga, der Nahme eines Sectes oder ſpaniſchen ſüßen Weines, welcher aus der Stadt Malaga in Granada zu uns gebracht wird, von welcher er auch den Nahmen hat. S. **Wein**.

Malagaiſche Rechnungsmünzen. In Malaga haben die gewöhnlichſten Caſtiliſchen Rechnungsmünzen folgende Währung. 1 Wechſel-Piſtole gilt 4 Wechſel-Piaſter, ſo wie 32 Real de Plata.

Real de Plata.	Real de Vell.	Quartos.	Ochavos.	Marav. de Vn.	Blancas.	Cornados.	Dineros.
1	$1\frac{7}{8}$	$15\frac{15}{16}$	$31\frac{7}{8}$	$63\frac{3}{4}$	$127\frac{1}{2}$	255	$637\frac{1}{2}$
	1	$8\frac{1}{2}$	17	34	68	139	340
		1	2	4	8	16	40
			1	2	4	8	20
				1	2	4	10
					1	2	5
						1	$2\frac{1}{2}$

Die vorgedachte Wechſel-Piſtole iſt eigentlich der Spaniſche Doblon de Plata cencillo, oder die neue einfache Rechnungs-Piſtole. Der Wechſel-Piaſter der Peſo de Plata cencillo oder der neue einfache Rechnungs-Piaſter.

Malagma, ein Breyumſchlag zur Erweichung und Linderung einer Geſchwulſt.

Malaguetta, Malaquetta, oder ſo genannte Paradies-Körner, ſ. unter **Cardamome**, Th. 7, S. 654.

Malamiri-Pfeffer, Piper Malamiris Linn., ſ. unter Pfeffer.

Malandre, eine beſondere Krankheit am Knie der Pferde, ſ. unter Knie der Thiere, Th, 41, S. 395.

Malas, franz. Malate, bedeutet in der Chemie eine Aufloͤſung der Metalle durch Apfelſaͤure.

Malathrom, ſ. Malabathrum.

Malaxiren, bey den Apothekern, harte Materien zum Pflaſter mit Oehl ꝛc. weich machen, daß ſie ſich beſſer ſtreichen laſſen.

Malboroug, ein wollener Zeug den man vorzuͤglich in Frankreich verfertiget. Er iſt unter allen franzoͤſiſchen gekreuzten Zeugen der verwirrteſte, deſſen Ausfuͤhrung des Riſſes die meiſten Schaͤmel erfordert, und deſſen Durchgang der Schaͤfte die groͤßte Unordnung darſtellt. Dieſer Zeug, der mit dem Schaͤmel gemacht wird, gleicht am meiſten dem Ras de Sicile, der e la tire gemacht wird, als von dem die Figur der einen Seite den Grund der andern macht, und davon die eine allezeit durch den Eintrag formirt iſt, wenn die andere durch den Aufzug formirt wird. Folglich muß er farbig fabricirt werden, und die Farbe des Aufzugs von der Farbe des Eintrags verſchieden ſeyn. Die Zurichtung, die ſich fuͤr den Malboroug ſchickt, und die man ihm auch gemeiniglich gibt, iſt die ſogenannte ſtark luſtrirte Zurichtung, wodurch er den herrlichſten Glanz bekommt; daher taugen die gedoppelten und gedreheten Faͤden zu deſſen Fabricirung nicht. Zu Verfertigung dieſes Zeugs nimmt man auch einen Seidenfaden, der mit einem Wollenfaden zuſammen gedreht wird, damit man dem Aufzug mehr Feinheit geben, und eben ſo große Staͤrke laſſen moͤge. Dies erhoͤ-

het aber den Preis deſſelben zu ſehr; folglich muß man zu deſſen Aufzug bloß einfache, ſehr gedreht geſponnene, und hernach auf der Mühle gezwirnte Fäden nehmen, welche mit gekreußter Schnur geſponnen werden müſſen. Die Anzahl dieſer Fäden beläuft ſich, nach einer Breite von einer halben Elle, auf 900 bis 1000. Rüſtung des Stuhls. Dazu nimmt man 16 Schäfte und 16 Schämel. Mit den 8 erſten Schäften macht man den Riß, und mit den 8 andern wird ſelbiger auf der andern Seite wiederhohlt. Man tritt 1, 2, 3, 4: 9, 10, 11, 12: 1, 2, 3, 4: 5, 6, 7, 8: 13, 14, 15, 16: 5, 6, 7, 8: 1, 2, 3, 4: 9, 10, 11, 12: 1, 2, 3, 4: 5, 6, 7, 8: 13, 14, 15, 16: 5, 6, 7, 8: um den Riß zu erweitern. Man muß ſo oft 4 Schämel zu wiederhohlten mahlen treten, als man es für nöthig achten wird.

Jacobsſon's Technologiſches Wörterbuch. VI. S. 504. Schauplatz der Künſte und Handwerke XV. S. 157. 169. und Taf. 10. n. 31. 32. und Taf. 11. n. 26.

Malcontenten=Thaler, darunter verſteht man ſolche Münzen, die während einer Empörung von den Mißvergnügten oder mit der vorigen Regierung unzufriednen geſchlagen worden. Dergleichen hat man in England vom Jahr 1653. welche das Parlament nach der Enthauptung des Königs Karls prägen ließ; auch von 1658 mit dem Bruſtbilde Cromwels. Erſtere werden auch **Parlaments=Thaler**, und letztere, **Cromwels=Thaler** genannt. S. Madai's Thaler=Cabinet I. Th. S. 55. §. 168. 169.

Von Ungarn hat man dergleichen vom Jahre 1704 1705. Mähriſche von 1620. Madai a. a. O. S. 170. §. 835. und S. 108. §. 341.

Mal-

Malbot, ſo nennt man in Breſt den Schellfiſch.

Malda - Eladja oder Elatja, oſtindiſche baumwollene Zeuge, welche von den Dänen nach Europa gebracht werden. Ihre Länge beträgt $13\frac{1}{2}$ bis 14 Ellen; die Breite 1 Elle und $\frac{1}{16}$ bis $\frac{7}{16}$ nach kopenhagener Maß.

Maldacon, ſ. Bdellium, Th. 4, S. 132.

Maldiviſches Gold, ſo nennt man die Muſchel-münze, Cypraea Moneta Linn., welche bey den Negern auf der Goldküſte, ſo wie bey manchen indianiſchen Völkern die Stelle der Scheidemünze vertritt. S. unter Porcellane.

Maldiviſche Nuß, ſ. unter Cocos-Nuß, Th. 8, S. 216.

Malabêre, ſ. Hammeraxt, Th. 21, S. 340.

Maleficant, ſ. Miſſethäter.

Malefiz, das, ein aus dem Latein. Maleficium entlehntes und nur in einigen oberdeutſchen Gegenden übliches Wort, wo es nicht nur ein Criminal-Verbrechen, ſondern auch das Recht, Criminal Verbrechen zu unterſuchen und zu beſtrafen, die obere Gerichtsbarkeit, den Blutbann bedeutet, welcher alsdann auch das Malefiz-Recht genannt wird. Daher der Malefiz-Fall, ein für dieſe Gerichtsbarkeit gehöriger Fall, ein Zentfall, Fraisfall, Criminal Fall; das Malefiz-Gericht, das obere Gericht, Criminal-Gericht; Malefiz-Perſon, ein Uebelthäter, armer Sünder.

Malen, Maler ꝛc. ſ. Mahlen, Th. 82, S. 497. und flg.

Malerkraut, ſ. Mählerkraut, Th. 82, S. 728.

Maleſtrom, ſ. Mahlſtrom, Th. 82, S. 736.

Maleloſte, ein Schiff auf der Seine in Paris, worauf die Beamten der Einfahrtszölle ihre Beſichtigungsfahrt halten.

Malette à berger, Thlaſpi Burſa paſtoris L., ſ. Taſchenkraut.

Maley=Groſchen, oder kleiner Groſchen, iſt eine böhmiſche Münze, die Maximilian II. prägen ließ. Das Gepräge derſelben iſt auf der einen Seite: Maximil. II. D. G. R. J. S. A. G. H. B. R. und auf der andern Seite: M. Maley Groſſ. nebſt der Jahrzahl. Dieſe Münze gilt jetzt 4⅔ Pfennige. Köhler's Münzbeluſtigungen XVII. S. 441.

Malherbe, iſt ein Kraut von einem ſtarken Geruche, das in Languedoc und der Provence häufig wächſt. Es dient zum Färben, indem es eine Farbe giebt, die zwiſchen gelb und braun iſt. Der Gebrauch ſoll aber den Schön= und Schlechtfärbern verbothen ſeyn. — Dieſe unvollſtändige Nachricht gibt Ludovici in ſeinem Kaufmanns=Lexikon. Die **rauhe Thapſie**, Thapſia villoſa, wird nun zwar in Frankreich Malherbe genannt; es hat aber niemand ſonſt angemerkt, daß ſie zum Färben gebraucht werde.

Malicorium, die äußere Rinde oder Schale der Granatenäpfel, ſ. unter **Granatenbaum**, Th. 19, S. 710.

Maligette, ſ. Malaguetta, oben, S. 144.

Malinenſtrauch oder Baum, Viburnum Opulus Linn., ſ. Schneeball, gemeiner.

Mall, bedeutet im Schiffbau ein von ſchwachem Holze gemachtes Modell, nach dem Belaufe oder Buge irgend eines Stücks Bauholz. Die Hauszimmerleute, Maurer, Tiſchler ꝛc. nennen es eine Schablone. Hiervon kommt das Wort bemallen. Die Mallenzeichnung iſt die Zeichnung aller Spanten nach einerley Mall.

Mallaga, ſ. Malaga, oben, S. 144.

Mal=

Mallas, eine Cataloniſche Münze, deren 48 eine Real de Arditas, nach Convent.⸗Geld 1 gr. 9 pf. machen.

Malleabel, fr. Malleable, was ſich hämmern läßt. Malleabilität, die Eigenſchaft gewiſſer Metalle, daß ſie ſich hämmern und dehnen laſſen, die Dehnbarkeit.

Mallemolles, oder Malmoles, heißt man oſtindiſche, feine Muſeline oder Neſſeltücher, welche die Franzoſen, Engländer, Dänen und Holländer aus Indien, beſonders Bengalen, und von der koromandelſchen Küſte hohlen. Die franzöſiſchen Sorten ſind ſechszehn Stab lang, und drey Viertel, auch wohl funfzehn Sechszehntel Stabs breit. Mallemoles Tarnatanes, eine andere Gattung dieſer Gewebe, ſind zwar von eben der Länge, aber einen ganzen Stab breit. Noch ſind auch die ſogenannten Mametialis, Hamedis, Doulebrais und Abrohanis lauter Artikel dieſer Waare, welche die Franzoſen liefern.

Die Dänen bringen zum Handel: Mallemolls Behar, welche eine Elle und ſieben Sechszehntheil breit, und fünf und zwanzig Ellen lang ſind; feine Mallemolls Jaconat, dergleichen ſuperfeine Mallemolls Dacca, Mallemolls Santes, Mallemolls Coſſejura, dergleichen ſuperfeine Sorte, Mallemolls Bellezora u. ſ. w.

Die, welche wir von der holländiſchen oſtindiſchen Kompagnie erhalten, beſtehen in folgenden Gattungen: ordinären Mallemolles Santipour, neun Viertel Cobido breit und vierzig Cobidos lang, im Preis zu ſiebenzehn bis achtzehn Gulden Bankgeld; dergl. volle zwey Cobidos breit, und in Länge wie die vorigen, funfzehn bis ſechszehn Gulden; Sawaspour, neun Viertel Cobidos breit, vierzig ſolcher Längenmaße

 lang

lang, und funfzehn bis ſechszehn Gulden im Preis; feine Mallemolles Santipour, mit goldenen Leiſtenbändern, drey Cobidos breit, vierzig lang, zu zwey und zwanzig bis drey und zwanzig Gulden; dergleichen zwey Cobidos und ein Viertel breit, und von Länge wie die vorigen, ein und zwanzig bis vier und zwanzig Gulden; dergl. nur zwey Cobidos breit und von gleicher Länge, zu vier und zwanzig Gulden; Mallemolles Jaconat, mit goldenen Leiſtenbändern, zwey Cobidos breit und vierzig lang, zu zwey und dreyßig bis fünf und dreißig Gulden; ſuperfeine Jaconats, ebenfalls mit goldenen Leiſten, acht Viertel breit, und vierzig Cobidos lang, zu zwey bis drey und vierzig Gulden; dergleichen neun Viertel breit, fünf und vierzig und einen halben Gulden m. o. w. Ludovici.

Mallemucke, Mallemugge, der nordiſche Nahme des Sturmvogels, Procellaria pelagica Linn.

Mallenzeichnung, ſ. unter Mall. S. 148.

Malleolus, ein kleiner Hammer; der Knöchel; ein Fächſer oder ein Reis zum Ablegen; eine Art Brandpfeile bey den Römern, die auf die Mauern und Häuſer einer belagerten Stadt geſchoſſen wurden, um ſie in Brand zu ſtecken.

Malleus, ſ. Hammer.

Mallingtonie, eine Pflanzengattung aus der 2ten Ordnung der 14ten Claſſe des Linn. Syſt. Der Rand des Kelches iſt 5-zähnig, zurückgebogen. Die Röhre der Blumenkrone ſehr lang, die Mündung iſt in vier Lappen geſpalten. Die Staubbeutel ſind zweytheilig und bilden eine Scheibe. Bis jetzt iſt nur eine Art bekannt, die Garten-**Mallingtonie**, Mallingtonia hortenſis, Linn. Spec. Plant. ed. Willd. Tom. III. p. 283. welche in Tanſchaur auf der barbariſchen

Küſte

Küſte in den Gärten gezogen wird. Dieſes iſt ein ſehr großer und ſchöner Baum, mit ungemein wohlriechenden Blumen. Die Blätter ſind zweymahl gefiedert. Die Blättchen ſind eyförmig, vorne lang zugeſpitzt, ungezähnt, aderig, auf beyden Seiten glatt. Die Blumenrispe befindet ſich am Ende der Aeſtchen, iſt groß, glatt, und hat gegenüberſtehende Blumen. Die Blumenkronen ſind ſehr lang, und weiß.

Mallorkaiſch, ſ. Majorcaiſch, oben, S. 28.

Mally, ein rother Champagner Wein der zweyten Sorte, ſ. unter **Wein**.

Malm, der, nur im gemeinen Leben einiger Gegenden, ein zerriebener, zu Pulver gemachter, gemahlener Körper, Staub, Graus, Gries ꝛc. Im Schwediſchen heißt Malm der Sand. Daher zermalmen.

Malm oder die Malme bedeutet im Bergweſen auch eine von Farbe bald ſchwarze, bald braune, bald gelbe oder graue Bergart, welche oft etwas Silber hält, zu Folge ihrer Farbe aber entweder **Schwärze**, **Bräune**, **Gilbe**, oder **Graus** genannt wird. S. **Gilbe**, Th. 18, S. 532.

Malmas, ein Sauerbrunnen in Siebenbürgen, und zwar im Lande der Sekler, und daſelbſt im Harom-Szekiſchen Stuhl. Man braucht ihn zum täglichen Getränke. Im Walde ſoll ſich auch eine Schwefelquelle finden, die beſtändig dampft, die Vögel tödtet, und die Wände nach Mattuns mit Schwefelſtocken überzieht. Die Trinkquelle entſpringt in den Waldungen des Dorfes, etwa ½ Stunde weit vom Dorfe, an der Seite eines kleinen Hügels, und ergießt ihr Waſſer durch eine kleine hölzerne, mit einer hochrothen Ocherrinde überzogene Rinne.

Die Quelle iſt ſehr ergiebig, hell, klar und kalt. Das Waſſer hat einen weinichten, etwas vitrioliſchen Geſchmack, aber keinen Geruch.

1) Mit zerfloſſenem Weinſteinſalz wird es trübe, milchfarbig, und es ſetzt ſich eine weisgelbe Wolke.

2) Mit der Salpeterſäure brauſet es wenig, und es zeigen ſich nur hin und wieder an den Seiten des Glaſes einige leicht wieder verſchwindende Luftbläschen.

3) Von der Vermiſchung der Blutlauge und Salpeterſäure entſteht ein ſchöner blauer Niederſchlag, und Gallenäpfelpulver färbt das Waſſer nach und nach ganz ſchwarz.

4) Veilchenſaft färbt ſich grün.

5) Das ſalpeterſaure Queckſilber giebt einen ſtrohgelben Niederſchlag.

Dieſes Waſſer enthält nach Barbenius wenig elaſtiſchen, mineraliſchen Geiſt, einen zarten Eiſenvitriol, eine alkaliſche Erde und Alkali. Es iſt Schleim zerſchneidend, löſet die zähen Säfte auf, dämpft die Säure des Magens, reizt, ſtärkt und belebt die erſchlafften Faſern, iſt aber bis jetzt noch nicht angewendet worden.

Die andere Quelle, welche bey Málnás entſpringt, und den Nahmen Budgyogo führt, (Barbenius 39 — 42.) und nur zum Baden gebraucht wird, entſpringt an dem Fuß eines mit Sträuchern bewachſenen Berges. Das Waſſer ſammelt ſich häufig in einem von Kalkſteinen ſehr unordentlich zuſammengeſetzten und mit einer dünnen Ocherrinde überzogenen Kaſten. In dieſem ſprudelt das Waſſer beſtändig mit einem ſauſenden Geräuſche, es wirft viele große Blaſen auf die Oberfläche, und ein Theil des Waſſers ſcheint ſich durch den Kaſten wieder in die Erde zurück zu ziehen, indem ein anderer Theil durch einen beſondern Ablaufgraben fließt. Dieſes Waſſer iſt nicht ganz klar, und hat etwas

was graue Farbe, ſein Geruch iſt unangenehm, faulig, der Geſchmack ſüßlich, weich und faulig.

1) Mit zerfloſſenem Weinſteinſalz wird dieſes Waſſer, als es vorher war.

2) Mit Mineralſäure wird es nicht klärer, auch entwickeln ſich keine Luftblaſen.

3) Mit Blutlauge und Salpeterſäure bemerkte man nach einigen Stunden einige Spuren eines blauen Niederſchlages.

Dieſes Waſſer enthält nach Barbenius eine mit Eiſenſtoff vermiſchte Thonerde, wenig Alkali, vielleicht auch etwas Bergöhl, an elaſtiſchem, mineraliſchen Geiſt iſt es arm. Man rühmt es als Bad wieder hartnäckige, langwierige Hautkrankheiten, chroniſche Kopfſchmerzen, Gicht. — Eine Stunde davon iſt eine andere Quelle, welche auch Budgyogo heißt, bey dem Dorfe Uveg Cſür, dieſe kommt der vorhergehenden in allen Stücken gleich, nur bemerkt man hier deutliche Spuren eines fettichten Weſens.

Syſtematiſche Beſchreibung aller Geſundbrunen und Bäder der bekannten Länder ꝛc. II. B. Jena und Leipzig 1799. S. 470 — 471.

Malme, ſ. unter Malm.

Malmtopf, ſ. Papiniaſcher Siedetopf, in P.

Maloe, der Nahme eines Vogels in Makaſſar, der ungefähr die Größe eines halberwachſenen Haushuhnes hat, und zu den hühnerartigen Vögeln zu gehören ſcheint. S. Lichtenberg's Magaz. f. d. Neueſte aus der Phyſik ꝛc. V. B. II. St. S. 28.

Malone, eine Zeugart, die in Oſtindien aus dem Plantan-Baume verfertigt, und auf der Inſel Magindanao und anderwärts zu Frauenkleidern und Hüllen gebraucht wird. Die Stücke halten drey engliſche Yards in die Länge und einen in die Breite.

Malonke, eine ſehr große gelbe Pflaume, die Sickler in ſeinem deutſchen Obſtgärtner, 1799, N. I. (oder eilftem Bande I. St.) S. 33, Taf. 3. die gelbe Eyerpflaume nennt. S. unter Pflaume.

Malope, Malope Linn., eine aus drey Arten beſtehende, wenig merkwürdige Pflanzengattung.

Malpighie, Malpighia Linn., eine Pflanzengattung, die in die dritte Ordnung der zehnten Claſſe des Linnéiſchen Pflanz. Syſtems gehört, und folgende Kennzeichen hat. Der Kelch iſt fünfblättrig und auf der Außenſeite an der Baſis mit verſchiedenen Saftdrüſen beſetzt. Die fünf Blumenblätter ſind rundlich, und haben Nägel. Die Staubfaden ſind unten verwachſen*). Die Frucht iſt rund, etwas fleiſchicht, einfächerich, und enthält eine dreyfächeriche Nuß, oder 1 — 3 einfacheriche, einſamige Nüſſe. Die Anzahl der Staubwege iſt veränderlich von 1 — 3, und hiernach richtet ſich auch die Anzahl der Saamen in der Frucht. — Bis jetzt ſind von dieſer Gattung 20 Arten bekannt, die faſt alle in Weſtindien oder Amerika zu Hauſe gehören, und zum Theil eine anſehnliche Größe erreichen, zum Theil aber nur ſtrauchartig bleiben. Hier verdienen folgende eine nähere Anzeige.

1. **Glatte Malpighie**, mit eyrunden, ungezahnten, glatten Blättern, und ſchirmförmigen Blumenſtielen. Malpighia *glabra*, foliis ovatis integerrimis, pedunculis umbellatis. Linn. Spec. Plant. ed Willdenow. T. II. p. 731. Miller Dict. n. 1. et ic. t. 181. f. 2. Cavan. diſſert. 8. p. 406. t. 234. f. 1. Malpighia

*) Aus dieſem Grunde ſetzen andere Pflanzenforſcher dieſe Gattung in die Monadelphia decandria des Linné,

hia fruticoſa erecta, foliis nitidis ovatis acuminatis, floribus umbellatis, ramulis gracilibus. Browne jam. 230. Ceraſus jamaicenſis etc. Commel.

Dieſer Baum wächſt in Braſilien, Jamaika, Surinam, Curacao und faſt auf allen Inſeln, in Weſtindien, wo er nicht nur der Frucht wegen häufig von den Einwohnern gezogen, ſondern auch von den Vögeln, welche ſeine Früchte freſſen und den Samen allenthalben ausſtreuen, in großem Ueberfluſſe fortgepflanzt wird. Bisweilen wächſt er nur ſtrauchartig, insgemein aber wird er ein gerader, 15 — 18 Schuh hoher Baum, welcher einen dünnen Stamm hat, der ſowohl als die Zweige mit einer hellbraunen Rinde bedeckt iſt. Seine Zweige ſind mit ganzen, glatten, eyrunden, und am Ende zugeſpitzten Blättern beſetzt, welche ohne Stiele gerade gegen einander überſtehen, und das ganze Jahr hindurch grün bleiben. Seine Blumen wachſen auf kurzen Stielen und bilden kleine Dolden, die in den Winkeln der Blätter ſitzen. Sie haben eine glänzende roſenrothe Farbe, und beſtehen aus fünf rundlichen, mit ziemlich langen Nägeln verſehenen, weit über ihren Kelch hervorragenden und roſenförmig ansgebreiteten Blumenblättern. Die Früchte ſind roth und von der Größe kleiner Kirſchen; ſie enthalten 3 — 4 kleine rauhe Steinchen oder harte Samen, welche mit einem ſüßen und angenehm ſäuerlichen, aber wenigem Fleiſche umgeben ſind.

Man genießt in Amerika dieſe Früchte gemeiniglich mit Zucker gekocht bey Tiſche; doch kann man ſie auch ohne Schaden roh eſſen. Man zieht dieſen Baum auch in England in Gewächshäuſern, wo er gemeiniglich im März oder April blü-

blühet, worauf aber ſelten Früchte folgen. Im Julius aber blühet er zum zweyten Mahle, und bringt alsdann Früchte, die bey warmen Wetter manchmahl reif werden.

2. **Granatblättrige Malpighie**, mit eyrunden, ungezahnten, glatten Blättern, und einblüthigen Blumenſtielen. Malpighia *punicifolia*, foliis ovatis integerrimis glabris, pedunculis unifloris Linn. l. c. p. 732 Lamarck encyclop. IV. p. 303. Cavanilles diſſert. bot. 8. 406 Tab. 234 f. 2. Malpighia fruticoſa erecta, ramulis gracilibus patentibus, floribus ſolitariis Brown. jam. 230. Es findet ſich dieſer Baum auch auf den weſtindiſchen Inſeln, und das Anſehen ſeines Stammes, ſeiner Zweige, Blätter, Blumen und Früchte, kommt ziemlich mit dem vorhergehenden überein. Seine Früchte werden ihres vortrefflichen Geſchmacks wegen ſehr geſchätzt, und ſo wie die von dem vorigen gemeiniglich Barbadoes Cherry, **Kirſchen von Barbados** genannt. Man macht ſie mit Zucker ein, und verfertigt auch eine Latwerge oder Muß davon. Der Baum trägt alle 3 Monathe neue Früchte.

Fermin's Reiſe durch Surinam, S. 173.

3. **Apricoſenfrüchtige Malpighie**, mit eyförmig länglichen, ſpitzen, ungezähnten, lederartigen, glatten Blättern, und in den Winkeln der Blätter ſtehenden Blüthentrauben. Malpighia *Armeniaca*, foliis ovato oblongis acutis integerrimis coriaceis glabris, racemis axillaribus Linn l. c. p. 733. Cavanilles diſſert. 8. p. 410. t. 238. Dieſer Baum iſt in Peru und Charcas in Südamerika zu Hauſe. Er hat große Blätter von der angegebenen Geſtalt und lange Blüthentrauben in den Winkeln

keln der Blätter. Seine Früchte gleichen an Geſtalt, Größe und Farbe den Apricoſen.

4. Brennende Malpighie, mit länglich-eyförmigen Blättern, welche auf der untern Seite mit niederliegenden ſteifen Borſten beſetzt ſind, und einblüthigen, haufenweiſe beyſammen ſtehenden Blumenſtielen. Malpighia *urens*, foliis oblongo-ovatis; ſetis decumbentibus rigidis, pedunculis unifloris aggregatis. Linn. l. c. p. 734. Miller Dict. n. 4. et ic. t. 181. f. 1. Cavanilles diſſert. 8. p. 407. t. 235. f. 1. Malpighia foliis oblongis hiſpidis, racemis alaribus. Brown. jam. Wächſt ebenfalls in Südamerika. Die Blätter dieſes Baums haben die Eigenſchaft ſehr empfindlich zu brennen. Die rothen Früchte werden zwar gegeſſen, ſind aber nicht ſo angenehm als die von den vorhergehenden.

5. Martiniquiſche Malpighie, mit eyrunden Blättern, welche auf der untern Fläche mit niederliegenden Borſten beſetzt ſind. Malpighia martinicenſis Jacquin ſtrip. amer pict. 171. Auf Martinique. Die Blätter des Baums brennen noch ſtärker als von dem vorſtehenden. Seine Früchte werden gewöhnlich nur mit Zucker eingemacht gegeſſen und ſelten roh. Im übrigen kommt dieſer Baum mit der glatten Malpighie in den mehrſten Stücken überein.

6. Dickblättrige Malpighie, mit umgekehrt eyförmigen, ſpitzen, ungezahnten, unten filzigen Blättern, und mit langen an den Enden der Zweige hervorkommenden Blüthentrauben. Malpighia *craſſifolia*, foliis obovatis acutis integerrimis ſubtus tomentoſis, racemis terminalibus Linn. l. c. p. 735. Aublet. hiſt. des pl. de la Guiane fr. 1. p. 457. t. 182. Swartz obſ. 181. Auf Jamaica ꝛc. Die

Blät-

Blätter ſitzen abwechſelnd. Die Blüthentrauben ſind dick und zuſammen geſetzt.

Eine Abänderung von dieſem Baume iſt die Moureil-Malpighie, mit eyrunden, ungezahnten, ſteifen kurzgeſtielten, unten haarigen und filzigen Blättern, und ſehr langer Blumenähre, welche aus den Enden der Zweige hervorkommt. Malpighia *Moureila*, foliis ovatis ſubtus tomentoſis, floribus luteis ſpicatis. Aublet. guj. 1. p. 459. t. 183. Cavanilles diſſ. 8. p. 412. t. 241. Der Baum wird an 20 Fuß hoch, und findet ſich auf den Wieſen von Cayenne und Guiana. Seine Frucht iſt grünlich und haarig. Man gebraucht dort zu Lande bloß ſeine Rinde wider Fieber und Durchfälle.

7. Hohe Malpighie, mit lanzettförmigen, ſpitzigen, ungezahnten, unten roſtfarbenen, oben glatten Blättern, und aufrechten Blumentrauben, welche an den Enden der Zweige hervor kommen. Malpighia *altiſſima*, foliis oblongis acuminatis, obtuſis integerrimis, ſetis decumbentibus tectis, ſubtus tomentoſis, racemis terminalibus. Linn. l. c. p. 735. Aublet. guj. I. p. 455. t. 181. Cavan. diſſ. 8. p. 413. Der Baum hat gleiches Vaterland mit dem vorhergehenden und erreicht eine Höhe von 30 Fuß und darüber. In der Blüthe ähnelt er mit ſeinen gelben wohlriechenden Blumentrauben der Roßkaſtanie, und hat ein ſchönes Anſehn. Die gelben weichen flachen Früchte ſind unangenehm ſauer, und werden nur von den Vögeln gefreſſen. Sein Holz iſt weiß, und die Rinde deſſelben wurde von den Einwohnern ſtark zur Gärberey gebraucht.

8. **Müllenblättrige Malpighie**, mit umgekehrt eyförmigen, ſpitzigen, ungezahnten, auf beyden Seiten filzigen Blättern, und mit Blumentrauben am Ende der Zweige. Malpighia *verbaſcifolia*, foliis obovatis acutis, integerrimis utrinque tomentoſis, racemis terminalibus. Linn. l. c. p. 736. Aublet. guj. I. p. 460. t. 180. Cavan. diſſ. 8. p. 411. t. 240. Dieſer nur fußhohe Strauch wächſt am Meeresſtrande von Guiana. Die fußlangen Blätter laufen am Blattſtiele herunter, und ſind beſonders auf der untern Seite mit einem dicken Filze bedeckt. Die Blumentrauben ſind lang und haarig. Der Abſud der Wurzeln und Zweige hat eine rothe Farbe, und wird äußerlich bey Geſchwüren und Wunden gebraucht.

Suckow's Anfangsgründe der theoretiſchen und angewandten Botanik. Zweyte Auflage. II. Th. I. B. Leipz. 1797. 8. S. 388 391.

Linné's vollſtändiges Pflanzen-Syſtem. I. Th. S. 644—652.

Maltaiſche Rechnungsmünzen. Man rechnet in Malta nach Scudi zu 12 Tari à 20 Grani. Das Verhältniß der ſämmtlichen Rechnungsmünzen iſt:

Scudi.	Tari.	Carlini.	Grani.	Piccioli.
1	12	24	240	1440
	1	2	20	120
		1	10	60
			1	6

1. **Malter**, das, ein nur in einigen, beſonders oberdeutſchen Gegenden übliches Wort, einen klein zerriebenen, oder gebrockelten Körper, Schutt, Graus ꝛc. ꝛc. zu bezeichnen.

2. **Malter**, das, iſt jetzt nur als ein Maß verſchiedener Dinge üblich.

1) Als

a) Als ein Getreidemaß größerer Art, wo es faſt in jeder Provinz von einem andern Gehalte iſt. S. im Art. Kornmaß, Th. 45, S. 680. 683. 687. ꝛc. ꝛc.

b) Als ein Maß des zu Scheiten geſchlagenen Holzes, welches bey den Hammerwerken, Kohlenbrennern ꝛc. ꝛc. einiger Gegenden üblich iſt. S. im Art. Holz, Th. 24, S. 623 u. flg.

c) Als eine Zahl, wo es in einigen Gegenden eine Zahl von 15 iſt, und alsdann mit dem verwandten Worte Mandel überein kommt. Ein Malter Garben, Käſe ꝛc. ꝛc. d. i. eine Mandel, oder eine Zahl von 15. In dem Schwabenſpiegel und Sachſenſpiegel iſt des Königs Malter ein großes Malter, eine Zahl von 30 Schlägen, welche der Verbrecher in manchen Fällen mit einer eichenen Spießgerte von drey bis vier Ellen lang bekam.

Malterbank, eine Anzahl von 10, 20, 30 und mehr Maltern, welche vom Kohlenholze zuſammen gelegt werden. S. im Art. Holz, Th. 24, S. 630.

Malterbock, auch Malterbank, iſt das Maß, womit das Holz auf dem Oberharze zum Brennen in den Hütten nach Maltern vermeſſen wird. Es beſtehet aus einem länglichen von zwey Schwellen, die mit zwey zweyfüßigen Riegeln vereiniget ſind. Auf den Enden jeder Schwelle ſtehet ein winkelrechter, 32 Zoll langer Ständer, 5 Fuß oder 60 Zoll weit aus einander, daß zwey Malter in der Länge darauf ſtehen können. Die 32 Zoll der Höhe werden von unten hinauf an den Ständern in vier Achtel abgetheilt; erſtlich in $\frac{2}{8}$ oder 16 Zoll, ferner in $\frac{3}{8}$ oder 24 Zoll. Das vierte und obere Achtel hingegen iſt wieder nach der Hälfte in zweymahl 4 Zoll ge-

theilt. Die Theile ſind mit einem Sägeſchnitt und Röthel von unten auf mit 16, 24 und 28 Zoll bezeichnet, die letzten 4 Zoll von der ganzen Höhe endigen ſich mit der Höhe der Ständer.

Malterholz, Holz, welches nach Maltern gemeſſen wird, zu Maltern geſchlagen werden ſoll; zum Unterſchiede von dem Klafterholze.

Malterſtock, ein Maßſtab, worauf die Höhe und Weite eines Malters, als Holzmaß, angemerkt iſt. S. im Art. Holz, Th. 24, S. 630.

Maltern, heißt das Holz in Malter ſetzen. Man ſagt daher das Holz maltern oder aufmaltern.

Malteſer Damen, ſo heißen die Nonnen in dem Kloſter Sixena an den aragoniſchen Gränzen, weil ſie ſonſt unter dem Großmeiſter von Malta ſtanden.

Malteſer Erde, ſ. Siegelerde.

Malteſer Feige, ſ. unter Feige, Th. 12, S. 444.

Malteſer Hunde, ſ. Bologneſer Hündchen, Th. 6, S. 192.

Malteſer Kreutz, ſ. unter Kreutz, Theil 49. Seite, 82.

Malteſer Orden, ſ. Johanniter Orden, Th. 30, S. 647. u. flg.

Zur Ueberſicht der neueſten Geſchichte dieſes Ordens dienen folgende Bücher.

- Geſchichte des Malteſerordens, nach Vertot, von Schiller, I. Band. Jena, Cuno, 1792. 8. (1 Rthl. 6 gr.)
- Ueber die Geſetze und Verfaſſung der Malteſer-Ordens-Republick, nebſt einer Abhandlung über die Unanwendbarkeit der öſterreichiſchen Amortiſationsgeſetze auf die Mitglieder derſelben. Carlsruhe, in Maklots Hofbuchdruckerey 1797. 155 S. 8. (12 Gr.)
- Kurzgefaßte Nachricht von Sr. Ruſſiſch. Kaiſerl. Majeſtät Paul I. Gelangung zur Würde eines Großmeiſters des Ordens St. Johann ꝛc. Ohne Druckort (Regensburg) 1799. 126 S. 8.

Neueſtes Gemählde von Malta. Ronneburg und Leipzig bey Schumann und Barth. 2 Bände 1799 — 1800. 1 Rthl. 8 Gr. (Vorzüglich in Hinſicht des Ordens und ſeiner Beſitzungen.)

Malteſer Otterzunge, Gloſſopetra, eine Art Verſteinerungen, welcher der Aberglaube vordem große Kräfte beylegte, ſ. **Schlangenzunge**.

Malteſer Rechnungs-Scudi, werden zu 12 Tari gerechnet. Silbermünze: Würdiguug 27 holl. As fein Gold, und 382 As fein Silber. Werth 1 Rthl. 1 Gr. 1 Pf. nach dem 20 Fl. Fuß Kupfermünze: Würdigung 18 holl. As fein Gold, 255 As fein Silber, Werth 16 Gr. 9 Pf.

Malteſer Ritter. ſ. **Johanniter Orden**, Th. 30, S. 627. u. f.

Malteſer Schwamm, eigentlich **Hunderuthe**, Cynomorium coccineum Linn., iſt ſchon anderwärts nach **Schwamm** (Malteſer) hingewieſen,

Malteſer Schlangenzunge, ſ. **Schlangenzunge**.

Malteſer Siegelerde, eine Art Bol (Bolus), ſ. **Siegelerde**.

Maltum, ſ. **Malz**, und zwar im Artikel **Bierbrauen**, Th. 5, S. 121. u. flg.

Malum, heißt jede Krankheit und ſchmerzhaftes Uebel, als Malum hypochondriacum, Milzbeſchwerung, Hypochondrie; Malum iſchiadicum, Hüftweh; Malum neapolitanum, die Luſtſeuche ꝛc.

Malum, der Apfel, ſ. im Art. Malus, Apfelbaum.

Malum Adami oder Aſſyricum, der Adams- oder Paradies-Apfel, eine Art **Lumien**. S. im Art. **Limonenbaum**, Th. 79, S. 189. Auch Adamsapfel, Th. I. S. 394, und Judenapfel, Th. 31, S. 518.

Malum oder Pomum amoris, Liebesapfel, die Frucht des Solanum Lycoperſicum Linn., ſ. unter Nachtſchatten.

Malum Armeniacum, die Apricoſe, ſ. Armeniaca. Th. 2, S. 418 und flg.

Malum Aſſyricum, ſ Malum Adami.

Malum oder Pomum aurantium, auratum, aureum, die Pomeranze, ſ. Aurantium, Th. 3, S. 85 und flg.

Malum aureum, iſt auch eben ſo viel als Malum Amoris.

Malum citreum, auch citraeum und citrium, ſ. Citrone, Th. 8, S. 149 u. fl.

Malum cotoneum und cydoneum, die Frucht von Pyrus Cydonia Linn., ſ. Quitte.

Malum granatum, die Frucht des Granatenbaums, Punica Granatum Linn. ſ. Th. 19, S. 707.

Malum heſpericum, die Frucht eines Orangen-Baums überhaupt, und der Citrone insbeſondere.

Malum hortenſe, ein Apfel von einem cultivirten Baume, zum Unterſchiede von einem wilden Apfel. S. Malus.

Malum inſanum, ſ. Malum melanzanum.

Malum Medicum, ſ. Citrone.

Malum melanzanum, die Frucht des Solanum Melongena Linn., ſ. Eyerpflanze, Th. 11, S. 785.

Malum mortuum, ſ. Todtenbruch.

Malum Perſicum, die Frucht des Pfirſichbaums, Amygdalus Perſica Linn., ſ. Amygdalus, Th. 1, S. 719.

Malum Punicum, ſ. Malum granatum.

Malum Sinicum, Sinenſe, ſ. Apfelſine im Art. Aurantium, Th. 3, S. 92.

Malum ſylveſtre, ein wilder Holzapfel. S. unter Malus.

Malum terrae, die Knollen an der Wurzel der Erdſcheibe, Cyclamen europaeum Linn. ſ. Saubrot. *)

Malus, hieß ſchon bey den Römern der Apfelbaum, und auch die Botaniſten vor Linné waren gewohnt, dieſen Nahmen dem Apfelbaume als einer eigenen abgeſonderten Gattung (Genus) beyzulegen. Linné fand indeſſen bey dem Birnbaume und dem Quittenbaume, die bey den ältern Botanikern auch eigne Gattungen ausmachten, in Anſehung der Blüthe und der innern Einrichtung der Frucht mit dem Apfelbaume ſo große Aehnlichkeit, daß er dieſe Bäume nebſt mehreren andern in eine Gattung unter dem Nahmen Pyrus, Birnbaum, vereinigte. Da nun die Linnéiſche Anordnung ſo allgemeinen Beyfall erhalten hat, und viele der neuern Botaniſten noch weiter gehen, und auch die Gattungen Meſpilus, Crataegus und Sorbus, (Miſpel, Weißdorn und Eberesche) zum Theil mit Pyrus vereinigen: ſo hätte billig auch in dieſem Werke der Apfelbaum nicht von dem Birnbaume getrennt werden ſollen, und wenn dieſes doch geſchahe, derſelbe im Artikel Apfelbaum abgehandelt werden können. Bey der erſten Anlage der Encyklopädie hätte mein Vorgänger Krünitz indeß den Plan, nicht nur jeden merkwürdigen Naturkörper einzeln anzuführen, ſondern, weil man ſich damahls der deutſchen Sprache noch ſchämte, ſie größtentheils auch un-

*) Saubort bedeutet in einigen Gegenden auch die Knollen an der Wurzel des Lathyrus tuberoſus Linn., ſ. Erdnuß, Th. 11, S. 294.

unter lateiniſchen oder franzöſiſchen Nahmen abzuhandeln, und ſo verwies er Apfel, Apfelbaum, Apfelmoſt ꝛc. Th. 2, S. 283. und an mehreren Orten nach Malus. —

Da der Apfelbaum ein wichtiger Gegenſtand für die Haushaltung iſt, und ich hier ſo mancherley zuſammen ſtellen muß, was damit in Verbindung ſteht: ſo will ich hier zur Erleichterung des Auffindens eine kurze Ueberſicht geben, wie die einzelnen Abtheilungen dieſes Artikels auf einander folgen werden. Nach einigen allgemeinen Bemerkungen werde ich

I. Von den wilden Apfelbäumen handeln, die man zum Theil als Stammarten der veredelten Bäume anſieht.

II. Von den veredelten Apfelbäumen; deren Eintheilung und Beſchreibung, nebſt einem Regiſter über Apfelnahmen.

III. Von der Erziehung und Behandlung der Apfelbäume, ſo wie von deren Krankheiten und ſonſtigen Feinden.

IV. Von der Behandlung und der verſchiedenen Benutzung der Aepfel.

V. Von verſchiedenen andern Bäumen, die auch Apfelbäume genannt werden.

VI. Von verſchiedenen Gegenſtänden, die einen mit dem Worte Apfel zuſammen geſetzten Nahmen führen. —

* * *

Der Apfelbaum hat ſo wie der Birn- und Quittenbaum einen fünftheiligen Kelch, welcher auf dem Fruchtknoten ſitzt. Die 5 Blumenblätter ſo wie die 20 oder mehr Staubfaden ſtehen auf dem Kelche. Die 5 Staubwege oder auch der einfache fünfſpaltige Staubweg haben einfache Narben. Die fleiſchige genabelte Kernfrucht hat

5 häutige Fächer, welche gewöhnlich 2 Samen enthalten.

Die Arten der Apfelbäume, zu welchen außer dem Pyrus Malus, mit ſeinen zahlloſen Abänderungen, auch Pyrus prunifolia, baccata, coronaria und andere gehören, unterſcheiden ſich von den Birnen und von den Quitten vornähmlich durch folgende Merkmahle. Ihre Blumen wachſen nicht wie an den Birnen ſtraußweiſe, ſondern in einfachen Dolden oder auch einzeln. Die Blumenblätter ſind allezeit etwas roth gefärbt. In jeder Blume iſt nur ein Griffel, der ſich aber gleich über ſeiner Baſis in fünf Theile zertheilt. Die Frucht iſt mehr rundlich, als die der Birnen, mit einer Vertiefung in der Spitze und noch mehr in ihrer Baſis, in welcher ihr Stiel befeſtigt iſt. Ihr Fleiſch iſt milde ohne Steine. Ihr Kernhaus beſteht aus einem Stücke, das durch fünf Scheidewände in fünf in der Mitte des Kernhauſes gewöhnlich offene Kammern abgetheilt iſt. *)

Der gemeine Apfelbaum, die Apfelbirne Willdenow, Pyrus *Malus*, umbellis ſeſſilibus, foliis ovato - oblongis acuminatis ſerratis glabris, unguibus calice brevioribus, ſtylis glabris Aiton Hort. Kewenſ. II. p. 175. Linn. Spec. Plant. ed. Willd. T. II. p 1017. Willdenow's Berl. Baumz. S. 261. Du Roi Harbk. wilde Baum. verm. von Pott. II. Th. S. 362. Pyrus *Malus*, foliis ſerratis, umbellis ſeſſilibus Linn. Pollich, Scopoli, Roth etc. Franz. Pommier ordinaire. Engl. Common Apple Tree. — unterſcheidet ſich von den Gattungsverwandten durch ſitzende Blumendol-

*) Medikus Geſch. der Botanik. S. 64. u. 76.

dolden, eyförmig-längliche, zugeſpitzte, geſägte und glatte Blätter, dabey ſind die Nägel der Blumenblätter kürzer als der Kelch, und die Griffel glatt. Die Blumen ſind größer wie an den Birnen, erſcheinen ſpäter. Die Früchte, wie ſchon erwähnt iſt, mehr rund, nicht nach dem Stiele zugeſpitzt, ſondern eingedrückt. Das Kernhaus ſitzt in der Linie zwiſchen dem Stiele und dem gemeiniglich verſchloſſenen Auge genau in der Mitte. Der Saft iſt bey ihnen auch geringer, als bey den Birnen, und die Farbe des Fleiſches iſt mehrentheils weiß, jedoch bey einigen gelb und roth. Die Kerne ſind kleiner, dikker, runder, im Geſchmack bitterer, nicht ſo glänzend und ſo eckig. Stiele kürzer, dünner biegſamer, als an den Birnen, und gehen allezeit aus der Mitte der Frucht, alſo nie zur Seite. Das Holz iſt auch nicht ſo hart als von den Birnbäumen.

Man kann die Abarten des gemeinen Apfelbaums gewiſſermaßen in wilde und zahme oder veredelte eintheilen. Die erſteren, da ſie zum Theil als Stammbäume anzuſehen ſind, machen hier den Anfang.

I. Von den wilden Apfelbäumen.

1. Der Holzapfel, Waldapfel, wilder Apfel, Sauapfel, Buſchapfel, Holzſtöcklingbaum, Hermeltingbaum, Holzſtrömlingbaum, Holzſtränling, Höltchen, Höllken, Wildling, Sauerling. Pyrus Malus *ſylveſtris* Linn. Spec. Plant. ed. Willd. T. II. p. 1017. Malus ſylveſtris, foliis ovatis ſerratis, caule arboreo. Miller Dict. n. 1. Pyrus foliis acuminatis ſubtus hirſutis, petiolis florigeris breviſſimis. Hall. Hiſt. ſtirp. Helvet. Tom. II. Malus ſylveſtris C.

 Bauh.

Bauh. Pin. 433. Blackwell. Tab. 178. Cramer Tab. 19. Kerner Abbild. ökonomiſcher Pflanz. Tab. 581. Reitter und Abel Abbild. Tab. 22. Franz. Pommier ſauvage. Engl. Wilding Apple, Crab Apple.

Der Unterſchied dieſes wilden Apfelbaums von den veredelten Bäumen beſteht vorzüglich in den langen und harten Dornen, womit er bewaffnet iſt, und in den kleinen und harten Früchten, weshalb man gewöhnlich auch die jungen dornichten Stämme, welche aus dem Samen guter Aepfel wild erwachſen, und nicht durch die Kunſt veredelt worden ſind, mit zu den wilden Bäumen rechnet. Man findet ihn in ganz Europa wild, bey uns indeſſen ſeltener. Sein Wuchs iſt niedrig, ſeine Zweige gehen unter einander und werden leicht mit Mos und Flechten bedeckt. In mildem fruchtbarem Boden iſt ſein Wuchs, obzwar langſam, doch reiner, als in hoher, rauher Lage, in welcher die dicken dornichten Zweige verworrener durch einander wachſen, in kürzerer Zeit ſammt dem Stamme mit Flechten überzogen werden, und die Stämme auch nur ganz niedrig bleiben, anſtatt daß ſie unter günſtigen Umſtänden zu ziemlich anſehnlichen Bäumen erwachſen. Die Rinde junger Zweige iſt grau, an den alten Aeſten und Stämmen iſt ſie ſchwärzlich und etwas geborſten. Die Blätter ſind eyförmig, an der Baſis rund, am Rande doppelt ungleich ſcharf geſägt, und mit einer kürzern Spitze als bey den wilden Birnbäumen verſehen. Ihre obere Seite iſt dunkelgrün, die untere Fläche iſt mit einem weißen feinen Filze überzogen; ſie ſtehen wechſelsweiſe, ſind geſtielt, und brechen im May aus. Der Blattſtiel iſt etwas dünne, weißlich behaart, über

¾ Zoll

¾ Zoll lang. Die Blumen kommen im May hervor, haben einen angenehmen Geruch und eine röthliche Krone, die viel größer als die Krone der wilden Birnen iſt. Die Staubfaden belaufen ſich von 19 bis auf 25 Stück. Der Apfel iſt klein, rund, oben breit, unten am Stiele ausgehöhlt, ſehr herbe und ſauer. Er wird im Herbſte reif und erhält eine gelbe Farbe. *)

Nach Pallas kann man zu lebendigen Zäunen keinen geſchicktern Baum finden. Sein Holz iſt etwas weicher als das Holz des wilden Birnbaums. Wenn es nicht den Fehler hätte, daß es ſich würfe und ſprünge, ſo würde es eins der vorzüglichſten Holzarten für Kunſtarbeiter ſeyn. Es iſt ein ſehr gewundenes Holz ſo daß es nie gleich ſpaltet, und daher auch mit dem Hobel nicht gut bearbeitet werden kann; doch, wenn es geſund iſt, läßt es ſich ſehr gut drehen. Es iſt hart, geſchloſſen, gleicht den Elzebeeren ſehr, in Rückſicht ſeiner Röthe und Adern, und wird daher zu gedreheten Arbeiten häufig angewendet. Das zähe und harte Holz vom Stamm und von der Wurzel wird als ſchönes Nutzholz von Tiſchlern, Drechslern, und Müllern verarbeitet, wenn es nicht kern- oder rothfaul iſt. Es gibt die ſchönſten Hobel, Handgriffe, Radekämme, hölzerne Druckformen ꝛc. Es nimmt dieſes Holz beſonders die ſchwarze Beitze ſehr gut an, wo es dem Ebenholze dem Anblicke nach vollkommen gleich wird. — Das Holz des zahmen oder cultivirten Apfelbaums ſtehet in der

*) Von Burgsdorf's Forſthandbuch. I Th. 3te ſtark vermehrte Auflage. Berlin, 1800. S. 240.

Schönheit und Güte dem Holz des wilden Apfelbaums weit nach.

Hildt's Beſchreibung in- und ausländiſcher Holzarten. Weimar 1798. 8. S. 123.

Deſſelben Sammlung in- und ausländiſcher Holzarten zur technologiſchen Kenntniß, Charakteriſtick und Waarenkunde aller Kunſt- Farbe- und Apothekerhölzer. 1 Band. 4. Gotha, in der Expedition der Handlungszeitung.

Cabinet der vorzüglichſten Holzarten, nebſt Beſchreibung von J. B. Bellermann. N. XX.

Die Rinde des Holzapfelbaums gibt, nach Herrn Sieffert, eine braunrothe, trübe, bittere Brühe, welche durch Zuſätze mehr oder weniger dauerhafte gelbe, braune, rothe, auch graue Farben liefert, ſo wie auch nach Dambourney das Holz. Die Rinden der engliſchen Reinetten geben mit Alaunlauge ein noch brennenderes Gelb. Das Laub hat nur wenige Farbe.

Sieffert's Verſuche mit einheimiſchen Farbmaterialien. Altenburg, 1775. I. S. 107.

Recueil de procédés et d'experiences ſur les teintures ſolides, que nos vegetaux indigenes communiquent aux laines e aux lainages. Par Mr. L. A. Dambourney. à Paris 1786. 8. p. 305.

Die wilden Aepfel dienen zu Cider, zur Maſt, zum Branntweinbrennen und zum Eſſigbrauen. Beſonders verdient bemerkt zu werden, daß man ſie, ſo wie auch andere ſaure Aepfel, für ein wirkſames Mittel gegen die Viehſeuche befunden haben will. Wenigſtens hat der aus ihnen bereitete Eſſig im Mecklenburg-Strelitziſchen, täglich 2 Speiſelöffel davon auf jedes Haupt Vieh gerechnet, unter das Getränk gemiſcht, das Vieh vor der Anſteckung bey einer ſtark graſſirenden Seuche bewahrt. — Wenn die Aepfel nicht zu herbe ſind, pflegen ſie von dem armen Landmann wohl geſammelt und gebacken zu werden.

Gelehrte Beyträge zu den Braunſchweigiſchen Anzeigen 1772. Col. 31. (Vom Nutzen gegen die Viehſeuche.)
Hannover. Magaz. 1772, S. 239. (Eſſig daraus.)
Crell's chemiſche Annalen, 1785, S. 295. 296. — Neue ſchwediſche Abhandl. VI. S. 19. (Chemiſche Unterſuchung des Saftes.)
Schwediſche Abhandl. im 38 B. (Von ihrer Anwendung zum Cider und zum Branntwein.)

S. übrigens die Art. **Obſtwein** und **Obſtbranntwein.**

2. **Der Paradies- oder Johannis-Apfelbaum,** auch Zwergapfelbaum. Pyrus Malus *paradiſiaca,* Linn. Pyrus *praecox* dumoſa, foliis ſerratis villoſis, umbellis ſeſſilibus. Pallas flor. roſſic. I. p. 51. Malus pumila, foliis ovatis ſerratis, caule fruticoſo. Miller Dict. n. 3. Malus pumila, quae potius frutex quam arbor. Bauhin. Pin. 433. fr. Le Pommier de St. Jean. Dieſer Baum findet ſich im ſüdlichen Rußlande häufig, und wird auch in Deutſchland, wiewohl ſeltener, wild angetroffen. Gleditſch*) glaubt, daß er überhaupt nur aus wärmeren Gegenden abſtamme, da ſeine Triebe beſonders zart und fein ſind. Sein niedriger Wuchs, der ſich durch alle Generationen erhält, wenn man den Baum auch aus Samen erzieht, die frühere Zeitigung und der mildere Geſchmack ſeiner Früchte unterſcheiden ihn vom Holzapfelbaume. Doch ſind manche Botaniker ungewiß, ob ſie ihn für eine eigne Art oder nur für Abart anerkennen ſollen, da er ſich ſonſt ſo wenig von demſelben auszeichnet.

3. **Der Heckenapfelbaum,** Pyrus Malus *fruteſcens,* Münchhauſen's Hausvater V. S. 247. Dieſer Baum zeichnet ſich durch ſeine ſtar-

*) Gleditſch vermiſchte Abhandl. I. I. S. 26.

ſtarken Triebe der Wurzel aus, wächſt zu einem dicken Buſche, macht aber einen ſchlechten Stamm. — Von dieſen beyden Abarten wird unten in dem Abſchnitte von Erziehung der Apfelbäume noch mehr vorkommen.

4. **Der Sibiriſche durchſichtige Apfel, auch der Eisapfel.** Malus fructu magno, albido, glaciato. Du Hamel arb. fruit. n. 38. Malus Sibirica. Buſch Cat. 2. Fr. Pomme de Glace, Transparente. Engl. The transparent Apple. Dieſer Apfel iſt nach Millers Verſicherung etwa in der Mitte des abgelaufenen Jahrhunderts über Petersburg in England eingeführt. Er wird wegen ſeiner Seltenheit, nicht aber wegen einer beſonderen Schönheit im Geſchmacke gezogen. Der Apfel iſt dick, beſonders nach dem Stiele hin aufgeblaſen, nach dem Auge zu läuft er aber beynahe in eine ſtumpfe Spitze aus. Auf alten Bäumen, oder wenn das Reis auf Paradiesapfelſtämme gepfropft iſt, wird er vorzüglich groß, ſo daß er über 3 Zoll im Durchmeſſer, und 3 Zoll länge beträgt.

Der Stiel iſt dick und kurz, und in einer tiefen Höhle befeſtigt, das Auge iſt klein, und ſteht in einer ſchmahlen Vertiefung, deren Rand gemeiniglich einige kleine Hügel einſchließen. Die Schale iſt dünn, glänzend, von hellgrüner Farbe, welche gegen die Zeit der Reife weißlich wird. Bisweilen wird ſie auf der Sonnenſeite gelb mit einigen lebhaft rothen, kleinen Flecken, über ihre ganze Fläche aber finden ſich kleine weiße Puncte. In dieſem Zuſtande der Reife iſt das Fleiſch weiß und zart, und mit einem ſäuerlichen Safte angefüllt, der den Apfel gekocht oder gebacken wohlſchmeckend macht. Allein ſo bald dieſer beſtimmte Augenblick der Reife ver-

verfloſſen iſt, ſo wird das Fleiſch etwas zäher, ein wenig durchſichtig, grünlich, als wenn es vom Froſte angegriffen wäre. Er erhält ſich in dieſem Zuſtande lange Zeit ohne zu faulen, nur iſt der Saft ohne Geſchmack und nicht angenehm. Sein Nahme iſt daher gekommen, weil man anfänglich behauptete, daß er ſo durchſichtig wäre, daß man am Lichte die Kerne deutlich ſehen könnte.

II. Veredelte Apfelbäume; A. Eintheilung und Beſchreibung derſelben.

Der zahme oder veredelte Apfelbaum, Pyrus Malus *domeſtica*, Miller illuſtr. T. 44., von dem es ſo unbeſchreiblich viele Abänderungen gibt, unterſcheidet ſich von dem wilden oder Holzapfelbaum vorzüglich dadurch, daß ſeine Zweige ohne Stacheln und die Früchte von angenehmen Geſchmacke ſind. Im übrigen kommt ihm alles das zu, was oben im allgemeinen von dem Apfelbaume geſagt iſt.

In Anſehung ſeiner Abſtammung wird allgemein angenommen, daß alle die vielen edlen Abarten von Aepfeln urſprünglich von dem oben beſchriebenen ſauern wilden Holzapfelbaum, Pyr. Mal. ſylveſtris, herkommen, und man darf um ſo weniger daran zweifeln, da die wechſelſeitige Befruchtung deſſelben durch den ſüßen wilden Apfel, dem oben beſchriebenen Paradiesapfel, ſchon vieles zur Veränderung und Verbeſſerung der Abkömmlinge hat bewirken können. Freylich hat nachher der Fleiß und die Induſtrie geſitteter Völker, welche ihr erſtes Augenmerk auf die Produkte des Landes zum Lebensunterhalte richteten, theils durch Ausſäung der Kerne in ein gutes Erdreich unter einem milden und günſtigen

Kli-

Klima, theils durch das Pfropfen, ſo als eine der allerälteſten Künſte bekannt iſt, das meiſte dazu beygetragen; und man ließ ſich die Anpflanzung, Vermehrung und Verbeſſerung der Obſtbäume vielleicht um ſo mehr angelegen ſeyn, da man beſonders aus dem Saft der Früchte des Apfelbaums einen ſo edlen Trank entdeckte, der die Stelle des Weins vertrat, wo man keine Weinreben mit gutem Erfolge anbauen konnte.

Ueber den Urſprung der edlen Obſtſorten, beſonders ob man bloß den Holzapfel, oder mehrere urſprünliche Arten, ſpecies, als Stammarten der vielen veredelten Sorten annehmen müſſe, hat neuerlich die Academie nützlicher Wiſſenſchaften in Erfurt eine eigne Preisfrage aufgegeben, deren Beantwortungen ſchon eingelaufen, aber noch nicht im Druck erſchienen ſind. So viel man von dem Inhalte der beyden Beantwortungen, denen der Preis zuerkannt iſt, und von denen eine dem Herrn Profeſſor Willdenow in Berlin angehört, erfahren hat: ſo ſtimmen die Verfaſſer dahin überein, daß man in der Hauptſache nur eine Stammart, nähmlich den Holzapfelbaum, annehmen dürfe, und daß die vielen noch ſo verſchiedenen Abänderungen nur durch den Einfluß eines milderen Climas, und der ſorgfältigeren Behandlung und Pflege des Menſchen entſtanden ſind. — Eine ausführlichere vorläufige Nachricht über die auf Veranlaſſung dieſer Preisfrage eingelaufenen Abhandlungen findet man in den Nachrichten von gelehrten Sachen, herausgegeben von der Academie nützlicher Wiſſenſchaften zu Erfurt, 1800. 38 Stück; ſo wie in dem Intelligenzblatt der Neuen allgemeinen deutſchen Bibliothek. 1800. N. 42. S. 373 — 379. Ganz wird ſich dieſe

Fra-

Frage indeſſen nie entſcheiden laſſen, eben ſo wenig als die, ob es mehrere Stammarten von Hunden gibt?

Die Römer brachten zuerſt feine Sorten von Aepfeln und Birnen aus den Morgenländern, aus Aſien, und inſonderheit aus Egypten, Syrien, Numidien und Griechenland nach Italien und Gallien, von da ſie ſich in ganz Europa verpflanzt haben. Nach der Zeit verfloſſen aber Jahrhunderte, bis die Deutſchen einen Geſchmack am Gartenbau und der Obſtkultur gewannen. Unſere älteſten Vorfahren begnügten ſich in ihren Wildniſſen mit den wilden Früchten der Bäume, wie Tacitus berichtet, daß das alte Germanien nur wilde Holzäpfel (Poma ſylveſtria) gehabt und vom Herbſt und den Früchten des Weinſtocks wenig gewußt habe. Bey ihrer Barbarey, Völkerwanderung und ihren beſtändigen Kriegen beſchäftigten ſie ſich mehr mit ritterlichen Uebungen und Abentheuern, als mit der Kultur der Felder und Gärten. Nachdem aber mehrere Ruhe auf ihre Kriege erfolgte, der Handel mit dem ſüdlichen Europa und mehrere Aufklärung ſich verbreitete, ſo erwachte auch der Hang zu Anpflanzungen und das Vergnügen an dieſen edlen und nützlichen Beſchäftigungen. Man ſahe nach und nach ihre Wälder und Wüſteneyen in fruchtbare Gärten und Felder ſich verwandeln, und in ſpätern Zeiten hohlten ſie auch aus Italien und Gallien die Kunſt zu Pfropfen und zu Okuliren. Holland und England trug zur Verbeſſerung und Bereicherung des Gartenbaues vieles bey. Die Reiſen der Fürſten und des Adelſtandes nach Italien und Frankreich in den mittlern Zeiten verſchafften uns manche Kenntniſſe edler Obſtſorten und ihrer Anpflanzung; auch

durch

durch die Kreuzzüge kam manches gute Obſt in das Reich. —

Der Apfelbaum kann unter allen Obſtbäumen einen vorzüglich guten, friſchen und fetten Boden leiden, doch kommt er auch in einem jeden gemeinen Gartengrunde fort; und ob ihm ſchon auch ein etwas feuchter Boden angemeſſen iſt, ſo kann er doch die Näſſe nicht vertragen, und darf in keinem niedrigen und ſumpfigen Boden ſtehen, wenn er geſund bleiben und ſchmackhafte Früchte tragen ſoll. Vor allen andern Bäumen darf er auch nicht zu tief geſetzet werden. Seine Wurzeln laufen gerne unter der Oberfläche der Erde, darin er ſeine beſten Nahrungsſäfte einſauget. Wenn er daher mit ſeinen Wurzeln zu tief in der Erde ſtehet, ſo ſtirbt er nach und nach ab, ohne daß man weiß, woher es komme. Und ob er ſchon nicht ſo tief, als der Birnbaum ſeine Wurzel ſchlägt, ſo dauert er doch nicht lange, wo der Boden allzu geringe Tiefe hat. — Er liebt eine offene lage, wo die Sonne und luft einen freyen Zugang haben, und ſtehet auch gern gegen Morgen und Mittag.

Der Apfelbaum macht eine große, weit umher ausgebreitete Krone, und erreicht eine Höhe von 20 bis 30 Fuß. Seine Blüthe iſt eine Pracht der Natur und von einem herrlichen Geruch. Sein Alter reicht oft auf 100 und mehr Jahre. — Unter allen Obſtgattungen iſt die Frucht des Apfelbaums eine der nützlichſten und vorzüglichſten. Unter den Birnen gibt es zwar mehrere Sorten von gewürzhaftem Geſchmack; allein es fehlet auch nicht an Aepfeln, die einen vortreflichen und ausnehmenden Parfüm haben, darunter ſich inſonderheit die Fenouillets, oder Anisäpfel, weiße und rothe Kalvillen, Peppings, Parmä-

mä-

mänen und andere auszeichnen und ſehr vortreff-lich ſind. Inſonderheit iſt ſein Saft zum Wein viel männlicher und weinartiger als der der Bir-ne, und muß der Birnwein dem Apfelcider weit nachſtehen, auch iſt dieſer viel ſtärker und haltbarer. Manche Sorten geben einen ſo vor-treflichen Wein, der geringem Traubenwein weit vorzuziehen iſt. Auch zum Kochen ſind die Aep-fel brauchbarer und beliebter, als die Birnen, und die getrockneten Schnitze ſind wegen ihres ſüßſäuerlichen Geſchmacks angenehmer und nicht ſo widerſtehend, als die Birnſchnitze.

Uebrigens wird der Apfelbaum unter allem Kern- und Steinobſt der älteſte, und kann viel mehr Froſt ausſtehen und ein rauheres Klima ertragen, als andere veredelte Obſtbäume, auch verlangt er nicht unumgänglich ſo viel heißen Sonnenſchein für ſeine Früchte, als die Birne und andere. Der Apfel ſelbſt iſt viel dauerhaf-ter als die Birne und lange nicht ſo bald der Fäulniß unterworfen, und dauren manche ein ganzes Jahr, ja 2 Jahre; auch geräth ihr Saft nicht in Gährung, daß ſie teigicht oder moll werden, wie die meiſten Birnen. — Ferner erfordern die beſten Sorten Aepfel keine Spaliere, wie viele Arten vorzüglicher Birnen und werden auf hoch-ſtämmigen Bäumen am delikateſten.

Um die große Verwirrung, die durch die Ungewißheit der Nahmen bey den vielen Abar-ten der Aepfel entſtanden iſt, zu heben, und eine beſtimmte Obſtkenntniß ausgebreiteter zu machen, hat ſich zuerſt Manger *) daran ge-wagt,

*) Vollſtändige Anleitung zu einer ſyſtematiſchen Pomolo-gie, wodurch die genaueſte Erkenntniß von der Natur, Beſchaffenheit und den unterſchiedenen Merkmahlen aller Obſtarten erhalten werden kann. Erſter Theil,

wagt, eine ſyſtematiſche Claſſification der Obſtſorten aufzuſtellen. Er ſieht dabey ganz auf die Geſtalt, und hat acht Claſſen entworfen, die er entweder platte Aepfel, hyperboliſche Aepfel, oder paraboliſche Aepfel mit oder ohne Ecken und Rippen nennt. Da die Aepfel in der Geſtalt indeſſen etwas veränderlich ſind, und Aepfel von gleicher Geſtalt oft ſehr verſchiedene Eigenſchaften haben, ſo war es natürlich, daß aufmerkſame Pomologen dieſes Syſtem nicht haltbar finden konnten. Chriſt änderte deshalb dieſes Syſtem in ſeinem Handbuch über Obſtbaumzucht und Obſtlehre, 2te Ausgabe Frankf. 1797. 8. S. 436. beträchtlich ab, und ſtellte folgendes Schema der Apfelfamilien auf.

A. Calvillen.
  a, vollſtändige, mit weitem Kernhaus und Rippen.
  b, unvollſtändige, mit weitem Kernhaus und ohne Rippen.

B. Reinetten.

C. Peppings.

D. Parmänen.

E. Kantäpfel, Rippenäpfel.
  a, mit ganzen Rippen.
  b, rippig am Auge.

F. Plattäpfel.

G. Spitzäpfel.

H. Runde Aepfel, Kugeläpfel.

Nach

von den Aepfeln Leipzig 1780. Fol. 1 Alph. 6 Bogen und 1 Kupft. (Von Hrn. Bauinſpector Manger in Potsdam.) Recenſirt im 46 St. der Hall. N. G. Z. 1780. S. 365 ff.; im 81 St. der Gött. gel Anz. 1780. S. 662 4.; in Beckmanns phyſ. öcon. Bibl. 11 B. 1 St. S. 80 — 82.; im 99 St. der Wittenb. Nachr. v. neuen Schrift. 1780 S. 787 — 790. im 2ten St. des 48 B. d. Allg. D. Bibl. S. 459 — 461.

Nach einer vieljährigen Prüfung glaubte der Herr Hofrath Diel *) in Dietz die Schwierigkeiten, die ſich bey der ſyſtematiſchen Eintheilung der Aepfel zeigen, zur Zeit noch am beſten durch nachfolgende Claſſification heben zu können, die ich hier ganz einrücke, da ſie bey den Pomologen ſo vielen Beyfall gefunden hat.

Erſte Claſſe.

Kantäpfel.

Allgemeine Kennzeichen der Claſſe.

1. Sind ſowohl am Kelch, als an der Frucht ſelbſt, mit ſehr ſichtbaren, jedoch regelmäßigen nicht die Form der Frucht entſtellenden Rippen verſehen.
2. Haben ein der Frucht nach großes, nicht geſchloſſenes, und oft ſehr unregelmäßiges Kernhaus.

Ordnung I. Aechte Calville.

Beſondere Kennzeichen der Ordnung.

1. Laufen erſt über der Mitte des Apfels zugeſpitzt gegen den Kelch zu.
2. Sind an dem Baum mit Duft belaufen.
3. Haben, oder bekommen eigentlich im Liegen eine fettige Schale.
4. Sind nie bloß rein geſtreift.
5. Haben leichtes, lockeres, feines Fleiſch.
6. Einen der Erd- oder Himbeeren ähnlichen Ge-Geſchmack.

Ordnung II. Schlotteräpfel.

Beſondere Kennzeichen der Ordnung.

1. Fühlen ſich nie fettig an.
2. Sind nie mit Duft belaufen.
3. Sind von Form platt, coniſch, walzenförmig oder zugeſpitzt.

*) Verſuch einer ſyſtematiſchen Beſchreibung in Deutſchland vorhandener Kernobſtſorten. Erſtes Heft. Frankfurt a. M. bey Andreä 1799. kl. 8. S. 38 — 53.

4. Haben keinen balſamiſchen, ſondern meiſtens einen ſüßlichen, oder ſäuerlichen Geſchmack.
5. Haben ein körnichtes, lockeres, und meiſtens ein gröblichtes Fleiſch.

Ordnung III. Gulderlinge.

Beſondere Kennzeichen der Ordnung.

1. Sind nicht balſamiſch wie Ordn. 1. ſondern gewürzhaft von Geſchmack.
2. Haben feines, faſt reinettenartiges Fleiſch.
3. Sind von Form coniſch, oder platt,
4. Sind am ſtärkſten nur um den Kelch gerippt.

Zweyte Claſſe.

Roſenäpfel.

Allgemeine Kennzeichen der Claſſe.

1. Sind mit blauem Duft an dem Baum belaufen.
2. Haben kein unverhältnißmäßig großes, oft nur ein regelmäßiges Kernhaus.
3. Riechen angenehm, wenigſtens wenn ſie warm gerieben werden.
4. Sind nicht fettig anzufühlen.
5. Sind um den Kelch, und oft auch über die Frucht hin, ſchön und regelmäßig gerippt.
6. Haben ein weiches, lockeres ſchwammichtes Fleiſch von meiſtens feinem Korn.
7. Haben einen feinen Roſen-, Fenchel- oder Anisgeſchmack.
8. Sind meiſtens keine Daueräpfel, und im nehmlichen Jahr mit ihrem Wohlgeſchmack am Ende, oft bloß Sommer- oder Herbſtäpfel. Ausnahmen hiervon ſind die Familien Wintercouſinotten, und Winterroſenäpfel.
9. Sind meiſtens tulpenartig geſtreift.

Ordnung I. Zugeſpitzte, oder länglichte.

Ord-

Ordnung II. Kugelförmig, oder platt. *)

Dritte Claſſe.
Rambouräpfel.
Allgemeine Kennzeichen der Claſſe.

1. Sind ſämmtlich große Aepfel, und enthalten die größten Apfelformen.
2. Haben meiſtens, oder faſt immer, zwey ungleiche Hälften, nehmlich eine Seite niedriger als die andere.
3. Sind am Kelch ſtets mit Rippen verſehen, die breiterhaben und eine vor der andern ſich unregelmäßig hervordrängend, über die Frucht hinlaufen, wodurch dieſelbe oft in ihrer Form unregelmäßig, und ſchief oder breitgedruckt wird.
4. Sind ſtets breiter, als hoch, und manchmahl nur hochausſehend von Form.
5. Haben alle ein lockeres, grobkörnichtes, oft ſehr angenehmes Fleiſch.

Ordnung I. Mit großem Kernhaus.

Ordnung II. Mit engem Kernhaus.

NB. Man hat ſich's mit dieſer Claſſe ſehr leicht gemacht, und ſolche gewöhnlich unter die Calvilles geworfen, z. B. die Herrnäpfel, Cardinalsäpfel u. ſ. w.

Vierte Claſſe.
Reinetten. **)
Allgemeine Kennzeichen der Claſſe.

1. Haben ein feinkörnichtes, feines, kurz abknackendes, feſtes oder feines und dabey weiches Fleiſch.

*) Beyde Ordnungen machen drey Geſchlechter, als: Roſenäpfel, Paſſepommes und Couſinotten.

**) Es iſt merkwürdig, daß auch der Stümper ſo leicht eine Reinette erkennt, und doch keine Kennzeichen weiß

2. Sind meiſtens das Ideal ſchöner Apfelformen, indem die Wölbung von der Mitte des Apfels gegen den Kelch, mit der Wölbung nach dem Stiel ſich ähnlich ſind, oder nicht ſtark contraſtiren.

NB. Ausnahmen hiervon macht nur die 7te Claſſe der Plattäpfel.

3. Alle ſind grau punctirt, oder haben roſtige Anflüge, oder wahre Ueberzüge davon.

4. Sind nur ſelten etwas fettig anzufühlen, und die Hauptausnahme iſt z. B. die Edelreinette.

5. Haben nur allein die erhabene, gewürzhafte Zuckerſäure, welche wir Reinettengeſchmack nennen.

6. Welken nur allein ſehr gerne, und müſſen deshalb unter allen Aepfeln am längſten am Baum hangen.

7. Die eigentlich ſüßen, aber dabey gewürzhaften Aepfel, kommen nur unter die Zahl der Reinetten, durch ihre Form ihre roſtigen Abzeichen, und durch ihr feines oder feſtes Fleiſch.

8. Feines, feſtes, abknackendes Fleiſch bringt auch Früchte in dieſe Claſſe, die für ſich ſelbſt keine eigene Claſſe auszumachen im Stande ſind, z. B. die Peppings.

Ordnung I. Einfärbige Reinetten.

Beſondere Kennzeichen der Ordnung.

1. Haben eine vom Grünen bis zum ſchönſten Goldgeld einfache Grundfarbe.

2. Haben keine auffallende Farbe, oder roſtige Abzeichen auf der Sonnenſeite, und nur die beſonnten Früchte können einigen Anflug von Röthe haben.

3. Ha-

warum? Dieſes liegt bloß in dem Geſchmack von No. 1. Aber der nahen Uebergänge ſind für den Syſtematiker ſo viele, daß es doch auch hier äußerſt ſchwer iſt, oft über eine Frucht zu entſcheiden, ob ſie Reinette iſt. Hier hilft bloß No. 1. und 5.

3. Haben keine roſtigen Ueberzüge, und nur manchmahl unbedeutende Anflüge von Roſtſtreifen.

Ordnung II. Rothe Reinetten.

1. Haben alle Eigenſchaften der einfärbigen Reinetten, aber eine reine, nicht mit Roſt vermiſchte rothe Farbe auf der Sonnenſeite, gehört zu ihrer Eigenthümlichkeit.

Ordnung III. Graue Reinetten.

1. Ihre Grundfarbe iſt grün bis zum ſchmutzigen, oder unanſehnlichen Gelb.
2. Die Roſtüberzüge, oder über den größten Theil der Frucht verbreiteten Roſtanflüge, ſind ſehr ſichtbar.
3. Die Sonnenſeite iſt oft ſchmutzig, bräunlich oder ockerfarbig roth.

Ordnung IV. Goldreinetten.

1. Sind auf der Sonnenſeite ſchön carmoſinroth verwaſchen, oder geſtreift.
1. Die Grundfarbe wird im Liegen ſchönes hohes Gelb.
3. Ueber die Grundfarbe, und die Carmoſinröthe der Sonnenſeite verbreiten ſich leichte, dünne Anflüge oder wahre Ueberzüge von Roſt.

Fünfte Claſſe.
Streiflinge.

Allgemeine Kennzeichen der Claſſe.

1. Sind ſämmtlich, meiſtens und faſt immer abgeſetzt roth geſtreift.
2. Dieſe Streifen können um die ganze Frucht gehen, oder nur ſehr unbedeutend auf der Sonnenſeite ſeyn.
3. Die Streifen können allein, das heißt, rein geſtreift ſeyn, oder zwiſchen dieſen Streifen kann die Frucht auf der Sonnenſeite noch roth punctirt, getuſcht, oder rein verwaſchen ſeyn, wenn ſich nur nach der Schattenſeite die Streifen wieder deutlich darſtellen.
4. Das Kernhaus iſt regelmäßig.

 5. Sind

5. Sind von Geſchmack rein ſüß bis zum Weinſäuerlichen oder Sauren.
6. Sind nie von Geſchmack wie die Roſenäpfel.
7. Welken nicht, als nur unzeitig abgethan, oder nachdem ihre Zeitigung paſſirt iſt.
8. Machen eine große und etwas ſchwere Claſſe im wirthſchaftlichen Obſt aus.

Ordnung I. Platte Streiflinge.

Beſondere Kennzeichen der Ordnung.

1. Sind in ihren Wölbungen nach Stiel und Kelch nicht ſehr verſchieden und breitgedruckt.
2. Sind ſtets wenigſtens einen halben Zoll breiter als hoch.

Ordnung II. Zugeſpitzte Streiflinge.

1. Sind ebenfalls breiter als hoch.
3. Laufen von der Mitte des Apfels gegen den Kelch ſpitzig zu, ſo daß die obere Hälfte des Apfels kegel- oder pyramidenförmig ausſieht, und der unteren Hälfte ganz unähnlich iſt.

Ordnung III. Längliche oder walzenförmige Streiflinge.

1. Sind an Höhe und Breite wenig verſchieden.
2. Laufen von der Stielwölbung allmählig abnehmend gegen den Kelch hin; oder
3. Laufen von der Mitte der Frucht abnehmend ſowohl gegen den Stiel als gegen den Kelch hin.

Ordnung IV. Kugelförmige Streiflinge.

1. Die Wölbung der Frucht nach dem Stiel und dem Kelch hin, iſt ſich ähnlich.
2. Die Breite iſt von der Höhe keinen, oder nur einen Viertelzoll verſchieden.
3. In die Hand gelegt, daß Kelch und Stiel ſeitwärts ſtehen, haben ſie eine einer Kugel ähnliche Form.

Sechſte Claſſe.

Spitzäpfel.

Allgemeine Kennzeichen der Claſſe.

1. Haben ein regelmäßiges Kernhaus.

2. Sind

2. Sind nie mit Duſt belaufen.
3. Sind nie geſtreift, und entweder einfärbig, oder auf der Sonnenſeite roth verwaſchen.
4. Laufen gegen den Kelch ſtets ſpitzig, verjüngt zu.
5. Sind ſüß, oder weinſäuerlich bis zum Reinſauren.
6. Welken nicht leicht.

Ordnung I. längliche, walzenförmige, oder coniſche Spitzäpfel.

Beſondere Kennzeichen der Ordnung.

Siehe die Kennzeichen bey Ordnung III. der Streiflinge.

Ordnung II. Zugeſpitzte Spitzäpfel.

Siehe die Kennzeichen bey Ordnung II. der Streiflinge.

Siebente Claſſe.

Platte Aepfel.

Allgemeine Kennzeichen der Claſſe.

1. Sind ſtets breiter als hoch.
2. Sind nie geſtreift.
3. Sind entweder einfärbig, oder auf der Sonnenſeite, mehr oder weniger roth verwaſchen, oder etwas getuſcht.
4. Haben ein regelmäßiges Kernhaus.
5. Nie fettig anzufühlen.
6. Welken nicht leicht.
7. Von Geſchmack rein ſüß bis zum Reinſauren *).

*) Bey den letzten vier Claſſen iſt der Rippen nicht mehr erwähnt, da ſie kein reelles Kennzeichen weder für Claſſen noch für Ordnungen abgehen können; denn ſo wie es überhaupt wenige Aepfel giebt, die gar nichts rippenartiges hätten, ſo wird aber die Sache dadurch noch ſchwieriger, daß Früchte von dem nehmlichen Baum

Ordnung I. Rein platte Aepfel.

Beſondere Kennzeichen der Ordnung.

1. Die Differenz der Höhe und Breite fällt ſichtbar in die Augen.
2. Die Breite iſt ſtets einen halben Zoll mehr als die Höhe.

Ordnung II. Kugelförmige Plattäpfel.

1. Das Auge entſcheidet über die Verſchiedenheit der Höhe und Breite nicht leicht.
2. Die Breite iſt ſelten einen Viertelzoll ſtärker als die Höhe.
3. Die Frucht zwerch in der Mitte durchſchnitten, macht faſt, oder ſehr gleich ausſehende Hälften.—

Uebrigens bemerkt Herr Hofr. Diel noch daß er die Abtheilung der Ordnungen in mehrere Geſchlechter hier noch weggelaſſen habe, und ſie, wenn ſein Syſtem erſt weiter durchgeführt iſt, zum Ueberblick des Ganzen in Tabellen mittheilen werde. Alsdann wird dieſe Claſſification als ein ſyſtematiſches Kunſtregiſter über alle von ihm zu erwartenden Beſchreibungen der Aepfel anzuſehen ſeyn.

In dem vorgelegten Syſtem machen, nach des Hrn. Hofr. Diels eigener Behauptung, die Streiflinge die ſchwerſte Claſſe aus; ohngeachtet ſie von den Roſenäpfeln durch dieſer ihren beſonderen Geſchmack leicht zu unterſcheiden ſind. Aber unter ſich ſelbſt fließen die Aehnlichkeiten der Gattungen ſehr in einander, ihr Färbenſpiel iſt nach dem Sonnenſtande des Baums, ja des Jahres, oft merklich veränderlich, und ihr Geſchmack

ganz eben, und andere wieder feine Rippen um den Kelch, ja über die Frucht hin, haben können. Bey den Beſchreibungen wird dieſes ſorgfältig bemerkt werden, und feine Rippen decidiren über eine der vier letzten Claſſen nichts.

ſchmack iſt ſich ſo ähnlich, daß er wohl leicht durch die Zunge zu unterſcheiden, aber äußerſt ſchwer zu beſchreiben iſt. — Die Vegetation des Baums iſt hier eine nothwendige Beyhülfe.

So wird der Anfänger auch öfters einen ſehr guten Plattapfel unter den Reinetten ſuchen, oder eine zweydeutige Reinette unter den Plattäpfeln hoffen zu finden, wie z. B. die grüne lothringer Reinette, die große engliſche Reinette, und die Reinette Madame. Er wird ſie aber nicht finden, und den Irrthum in einer andern Claſſe aufklären.

Man iſt auch gewohnt, die Güte des Obſtes in Grade einzutheilen, und Manger z. B. machte vier ſolcher Rangordnungen, wovon die vierte indeſſen überflüſſig iſt. Diel nimmt deshalb nur drey an, und beſtimmt ihren Werth folgendergeſtalt.

Erſter Rang: begreift alle diejenigen Sorten, die ſich zum rohen Genuß, oder für die Tafel vorzüglich auszeichnen.

Zweiter Rang: enthält ſolche Sorten, die für die Küche vorzüglich ſind, — wenn obige fehlen, die Tafel verſehen können, und das erſte und hauptſächlichſte Obſt für den Landmann, ſowohl zum rohen Genuß, als für die Küche und zum Backen ausmachen. Auch rechnet er hierher Aepfel, die durch ihre lange Dauer vorzüglich ſchätzbar ſind, wenn auch ihre innere Güte ſonſten zum dritten Range gehörte.

Dritter Rang. Dieſer begreift alle diejenigen Obſtſorten in ſich, die nur für die Küche, zum Trocknen, zur Verfertigung des Ciders und Eſſigs, und zu Anpflanzungen in mageren, rauhen gebirgigen Gegenden zu em-

pfehlen ſind. Nur dieſe Gattungen von Aepfeln erreichen in rauhem Lande ihre Vollkommenheit durch ihre allmählige Annäherung des in allem Lande fortkommenden und als Stammvater angeſprieſenen Holzapfels, deſſen Stelle dieſe Sorten immer vertreten ſollten, indem ſie der armen Volksklaſſe auch zum rohen Genuß noch ſehr willkommen ſind.

Hier folgt nun die Beſchreibung der nutzbarſten veredelten Apfelbäume, wobey ich es indeß bemerke, daß man dieſes Verzeichniß, ſo ausgedehnt es auch ſcheinen mag, bey weitem nicht für vollſtändig halten müſſe. Eines Theils iſt es unmöglich die vielen Verſchiedenheiten an Aepfeln, die es faſt an jedem Orte gibt, und von denen immer mehrere durch eben die Zufälle entſtehen, welche den erſten Abarten das Daseyn gegeben haben, anzuführen; und wenn man ſich auch nur auf die vorzüglicheren einſchränkt, ſo findet man auch da der Verwirrung der Nahmen wegen die größten Schwierigkeiten. Es iſt aber das beſte, nicht ſo ſehr auf Vollſtändigkeit des Verzeichniſſes zu ſehen, als nur die ausgehobenen Abarten nach zuverläſſigen Angaben bewährter Pomologen zu beſchreiben, damit jeder ſie wieder erkennen könne, wenn ſie ihn vorkommen.

Zur leichtern Auffindung der beſonderen Arten will ich hier die oben S. 179 u. f. befindliche Dielſche Claſſification zum Geunde legen, und außer den Aepfeln, die er ſelbſt in den vier bis jetzt erſchienenen Heften über die Kernobſtſorten beſchrieben hat, noch andere daneben aufführen. Nur ſchade, daß ſein Syſtem noch nicht vollendet iſt, und daß es bis dahin für jeden, der nicht alle Obſtſorten friſch unterſuchen kann, äußerſt ſchwie-

ſchwierig bleibt, den von andern Verfaſſern beſchriebenen Arten die gehörige Stelle in ſeinem Syſteme auzuweiſen. Eine Beſchreibung kann vielleicht ziemlich ausführlich ſeyn, und dennoch gerade die Merkmahle nicht berühren, die bey der Einreihung in ein anderes Syſtem in Betrachtung kommen. Sollte ich hier daher einige Fehlgriffe thun, ſo muß ich mich durch die Hoffnung aufrichten, das des Herrn Hofr. Diels ſyſtematiſche Beſchreibung der Kernobſtſorten, wenn ſie vollendet iſt, Irthümer dieſer Art leicht berichtigen laſſen werde.

Die Unterabtheilung der Ordnungen in Geſchlechter (Gattungen, genera), wozu der Herr Hofr. Diel am Ende ſeines genannten Werks die genauere Ueberſicht zu geben verſprochen hat, muß jedem Pomologen, der die große Zahl der Arten, die jetzt noch zu einer Ordnung gehört, betrachtet, äußerſt willkommen ſeyn. Alsdann wird die Pomologie zu einer feſtgegründeten Wiſſenſchaft gehoben werden, wo man nicht mehr im Dunkeln tappt; und man wird bald, ſo weit es die, bey den cultivirten Bäumen ganz insbeſondere ſtatt findenden Schwierigkeiten, die von ihrer nahen Verwandtſchaft und der davon abhangenden Aehnlichkeit herrühren, zulaſſen, eine eben ſo feſtſtehende und gemeinverſtändliche Nomenklatur unſerer Aepfel und Birnen erhalten, als wir ſie von den unbedeutendſten Moſen und Flechten haben.

Erſte Claſſe.

Rantäpfel.

Ordnung I. Aechte Caville. *)

1. Geſtreifter Herbſt-Calville. Diel. I. S. 69. La Calville rayée d'Automne. Calville rayée. Inſtruct. p. c. l. b. f. p. 62. Knoop Pom. Tab. 2. Frambos. Appel Geſtreepte Herfſt-Calville **). Deutſcher Obſtgärtner. 1796. No. XVIII. Geſtreifter Herbſtcalville. — Chriſt, geflammter rother Herbſtcalville n. 23. ***) Ein ſchöner anſehnlich großer vortreflicher Tafelapfel, 3 Zoll breit, und öfters eben ſo hoch, gewöhnlich aber niedriger. In ſeiner ſchönſten Geſtalt hat er ein etwas kugelförmiges Anſehen. Der Kelch ſteht nur in einer ſeichten Einſenkung, und iſt mit feinen Rippen und Falten umgeben, die aber ſehr flach über die Frucht hinlaufen. Der Kelch hat das eigene, daß ſeine Röhre unterwärts etwas weiter und roſtfärbig wird, und ſich erſt gerade über dem Kernhaus zuſchließt. — Der oft einen Zoll lange dünne Stiel ſteht ebenfalls in einer ſeichten, und ſelten roſtfarbigen Höhle, ja ſcheint oft, wie in das Fleiſch nur eingeſteckt zu ſeyn. Die Grundfar-

*) Der Nahme Calvil oder Caville ſtammt her von Cale Mütze und vile ſchlecht, weil der Apfel ſeiner Ecken wegen eine Aehnlichkeit mit einer Art Bauerweibermützen in Frankreich hatte.

**) Da Calville häufig Erdbeer- oder Himbeerapfel überſetzt worden iſt, ſo entſtand daher Verwirrung der Familien. Man muß ſich deshalb beym Unterſuchen durch dieſe Nahmen nicht irre machen laſſen.

***) Die hier und in der Folge vorkommenden abgekürzten Büchertitel findet man am Ende dieſes Abſchnittes vollſtändiger angegeben. Auch werde ich am Ende dieſes Abſchnitts ein Regiſter über alle hier angeführten Apfelnahmen anfügen, um das Aufſuchen zu erleichtern.

farbe der Schale iſt grünlich. Ueber derſelben iſt die ganze Frucht mit dunkelrothen ſehr unregelmäßigen, Streifen bedeckt, die oft zuſammen fließen. Sehr häufig hat die Frucht große aufgeſprungene grauliche roſtflecken, die oft Gruben bilden. Dabey ſieht man auf der ganzen Schale feine weißgraue Punkte. Der Apfel welkt faſt nicht, wird nicht merklich fettig, und riecht ſehr violenartig.

Das Fleiſch iſt weißgrünlich, locker, markig, ziemlich ſaftig, und von feinſüßem roſenartigen Geſchmack, ohne ſonderlichen Geruch. Im Fleiſch ſind große, unregelmäßig laufende grünliche Adern, und daſſelbe hat bey Früchten von alten Bäumen etwas Feinröthliches. Das Kernhaus iſt offen, unregelmäßig, weit und groß. Der Baum iſt ſehr tragbar, und macht feines, langes Holz mit hangenden Aeſten. Das Blatt iſt groß, weich, blaßgrün, feinwollicht anzufühlen, am Stiel abgeſtumpft und oft allda auf einer Seite länger, es bekommt große Roſtflecken. Der Blattſtiel iſt 1½ Zoll lang. Die Sommertriebe ſind ſchlank, häufig mit Augen beſetzt, rothbrau, ſtark und ſehr fein punktirt, die Augen ſind klein, herzförmig, liegen feſt auf, und ſtehen auf ſtarken Augenträgern. Die Frucht iſt ſchon zeitig im November, hält ſich aber bis im Februar, wo ſie indeſſen den Geſchmack verliert. Sie hält ſich länger, wie der ächte rothe Wintercalvill. — Vom erſten Rang.

2. **Der Edelkönig**, Roi très-noble, Diel II. S. 1. Ein prachtvoller großer, ſehr dunkelrother köſtlicher Herbſtcalville, von der Größe des rothen Herbſtcalvills, nur etwas platter, ſchöner und regelmäßiger in ſeiner Form. Er hat ein plattes zugeſpiztes Anſehen. In der voll-

kom-

kommenſten Größe hat dieſe lachend ſchöne Frucht eine Breite von $3\frac{1}{2}$, und eine Höhe von 3 Zoll. Der geſchloſſene Kelch, ſteht in einer ſeichten Einſenkung, die aber mit vielen feinen, ſchönen Rippen und Perlen umgeben iſt, die zu 8 bis 10 Stück bis zur Stielhöhle hinlaufen, wodurch die Früchte ſehr kantig werden. Der Stiel iſt dick, meiſtens nur einen Zoll lang, und manchmahl auch ſehr dünne. Er ſteht in einer ſchönen, tiefen und geräumlichen Roſthöhle. Die beſonnte Frucht iſt überall ſchön carmoſinroth, das nur auf der Schattenſeite hell ausſieht, auf der Sonnenſeite hingegen eine dunkle, faſt ins ſchwärzliche ſchillernde Purpurröthe gewinnt. In dieſer Röthe ſieht man weißgraue kleine Fleckchen, die die Stelle der Punkte vertreten, und nicht ſelten haben die Früchte auch große ſchwarzbraune Roſtflecken, die feine Riſſe haben. — Am Baum iſt die Schale der Frucht mit einer Art von Duft beſetzt, der faſt wie Honigthau fühlbar iſt. liegt der Apfel einige Tage, ſo wird er ſehr fettig, beſonders die von Hochſtämmen, und riecht, ſo wie auch das Fleiſch, fein himbeerartig. Das Fleiß iſt weiß, locker, weich, voll Saft, roſenroth um den Kelch, und wird auf alten Bäumen wahrſcheinlich ſehr roſenroth. Der Geſchmack iſt ſehr erquickend erdbeerenartig, und von einer ſehr angenehmen, erhobenen zuckerartigen Weinſäure. Das Kernhaus iſt ſehr groß, und der Kelch läuft mit einer breiten Höhle bis an daſſelbe, ja bey großen Früchten öffnet ſich gerne eine Kernkammer in dieſe Höhle. Der Baum wächſt ſehr lebhaft, trägt ſeine Aeſte etwas flach, oder doch ſtark abſtehend, und belaubt ſich mit flatterndem laub nicht ſtark. Er ſetzt frühzeitig kurzes Fruchtholz an, und wird ſehr frucht=

fruchtbar. Die Triebe ſind lang und ſtark. Das Blatt iſt bey jungen Bäumen ſehr groß, bey älteren 4½ Zoll lang, und 3¼ breit, und weich von Gewebe. Der Blattſtiel iſt 1½ Zoll lang ziemlich dünne, und hat zwei ſchöne Afterblätter. Das Auge iſt klein, die Augenträger ſind breit und ſchön vorſtehend. Die Frucht reift in der Mitte des Septembers, iſt bald nachher eßbar und hält ſich bis gegen Weihnachten. Sie iſt vom allerersten Range.

3. **Rother Paradiesapfel.** Diel, Heft II. S. 6. Deutſcher Obſtgärtner, 1798. Nr. 41? Auch braunrother Himbeerapfel. *) Ein anſehnlicher, ſeiner dunkeln Purpurfarbe wegen ſehr ſchöner, und durch ſeine erquickende Weinſäure ein vortreflicher geſchätzter Herbſtcalville für die Tafel, und köſtlich zum Dämpfen. Seine Form iſt plattausſehend. Die gewöhnliche Breite iſt 3 Zoll, und die Höhe 2¼ bis 2½. — Häufig iſt aber die eine Seite der Frucht niedriger als die andere. — Der geſchloſſene grünliche Kelch ſteht in einer meiſtens ſehr flachen Einſenkung, und iſt mit vielen feinen nicht ſtark hervorragenden Rippen umgeben, die zu 7, 8, bis 9 Stück ſchön und regelmäßig über die Frucht bis in die Stielhöhle laufen. Der Stiel iſt dünne, bräunlicht, 1 Zoll lang, und ſteht in einer ſehr tiefen, roſtigen Höhle. Die feine Schale wird im liegen ſehr fettig, iſt überall mit dem ſchönſten Roth, Carmoſin oder Purpur, verwaſchen, und hat auf den helleren Stellen weiß-

*) Bey den rothen Sorten von Calvillen herrſcht die größte Confuſion; und man muß ſich inſonderheit durch die mancherley Benennungen von Erdbeer- und Himbeeräpfeln gar nicht irre machen laſſen, da dieſe Nahmen bey allen Gattungen gebraucht werden.

weißgraue Puncte, die aber in dem Dunkelrothen wenig, oder gar nicht ſichtbar ſind. Nicht ſelten hat die Frucht auch Roſtflecken. Die Frucht riecht anfänglich gar nicht, nur wenn ſie erſt recht zeitig iſt, duftet ſie fein himbeerenartig, und ſo auch das Fleiſch. Dieſes iſt um das Kernhaus ſchneeweiß, von der Schale aber tief herein ſchön roſenroth, locker, voll Saft, markicht und von einer ſehr erquickenden feinen Himbeerſäure, die aber bey jungen Bäumen weinſäuerlicher iſt. Das Kernhaus iſt äußerſt groß, mit ziemlich vielen vollkommenen Kernen, die bey der Zeitigung der Frucht ſchlottern. Der Baum wird nur mittelmäßig groß, wie weißer Wintercalville. Seine unterſten Aeſte liegen horizontal, und die oberen bilden eine flache Krone. Die ſchlanken Zweige ſetzen eine Menge langes und kurzes Fruchtholz an, das den Baum, ſich ſelbſt überlaſſen, verwirrt und ſehr belaubt, aber auch ſehr, und jährlich fruchtbar macht. Das Blatt ſteht gern mit den Seiten aufwärts gebogen, iſt ſchön grün, ſtumpfoval mit einer ſchönen Spitze, 4 Zoll lang und 3 breit, grob geadert, und unten wollicht. Der Blattſtiel hat $1\frac{1}{4}$ bis 2 Zoll, iſt ziemlich ſtark und ſteif mit ſchönen Afterblättchen. Die Frucht reift oft ſchon anfangs September, mehrentheils aber erſt in der Mitte, iſt bald nachher eßbar, und alsdann faſt triefend fettig. Sie iſt vom erſten Range.

NB. Wegen der Dauer iſt dieſe Frucht ſehr veränderlich. In manchen Jahren dauert ſie keine 6 Wochen, zu anderen Zeiten bis nach Weihnachten. Außerdem erfordert dieſelbe behutſam behandelt zu werden, jeder Druck macht das darunter liegende Fleiſch ſchnell gelb und ſchwammicht.

4. Wei-

4. Weißer Wintercalville. Caville blanche d'hiver. Diel I. S. 12. — Merlet, Calville blanc. Maiſon ruſtique, Tom. 2. p. 181. La Calville blanche. Du Hamel, Calville blanche d'hiver Tom. II., Tab. II. Knoop, Witte Winter Calville Tab. XI. Zink Tab XI. Nro. 89. Franzöſiſcher Quittenapfel. Mayer Tom. III. Tab. V. Nro 8. Weiſſer Wintercalville. Teutſcher Obſtgärtner, 1796 Nro. 16. — Abercrombie Nro. 13. White Autumn Calville. Hirſchfeld Nro. 4, die weiße Calville. Schmid, la Calville blanche à Côtés, der weiße Calville, S. 153. Nro 9. Carthauſe, Calville blanche. Schabol, le Calleville blanc, Tom. 2. p. 86. Chriſt, Nro. 2. — Meyen, weißer Himbeerapfel, Nro. 8. S. 300. Henne, weißer Erdbeerenapfel, Nro. IX. S. 134. Auch Eggerling von den Bauern. — Walter, franzöſiſcher Quittenapfel, Nro. 19. S. 322. Gotthard S. 109. weißer Erdbeerenapfel, Quittenapfel. Auch Cardinal, (welches aber ſehr falſch iſt).

Dieſer Fürſt unter den franzöſiſchen Aepfeln, der von ſo vielen Menſchen allen andern vorgezogen wird, und dadurch, wie obige Litteratur deutlich zeigt, ſo allgemein bekannt wurde, iſt denn auch faſt das ſchönſte Muſter der Kantäpfel. In ſeiner wahren Vollkommenheit, auf gutem gebauten Lande, iſt derſelbe 3½ Zoll breit und 3¼ hoch, oft aber ſo hoch als breit, nicht ſelten aber iſt er auch einen halben Zoll breiter als hoch. An Spalieren wird er oft noch größer. Der Kelch ſteht in einer ziemlich tiefen, mit meiſtens fünf ſchwanenhalsförmigen Rippen umgebenen Einſenkung, die ſchön und regelmäßig über die Frucht hinlaufen, und flach in der

Stielhöhle endigen. Zwiſchen den Hauptrippen erheben ſich am Bauch noch mehrentheils andere flachere Erhabenheiten, wodurch die ſchönere Form des Apfels beſſer erhalten wird. Der oft kurze dicke, oft längere dünne Stiel, ſteht in einer etwas roſtfarbigen tiefen Höhle.

Die feine Schale iſt am Baum bläulicht beduftet, und wird im liegen feinfettig. Sie iſt am Baum blaſſes Strohgelb, das aber bey der Zeitigung ſchönes Goldgelb wird. Die Sonnenſeite iſt, bey der ächten Sorte, ſchönhellroth ſanft verwaſchen, oder nur mit ſchönen carmoſinrothen Flecken, die einen braunen Mittelpunkt haben, beſetzt, und dieſes ſind gerade die fein ſchmackhafteſten Früchte. Selten trifft man aber, beſonders an Hochſtämmen, eine Frucht an, die nicht mit mehreren, oft vielen, kleinen und großen Roſtflecken beſetzt wären, und die weißgrau geſchlängelt eingefaßt ſind.

Die zeitige Frucht riecht ſehr angenehm. Das Fleiſch iſt weißgelblich, locker, feinkörnicht voll Saft, und von einem ſehr angenehmen, erquickenden, erhaben zuckerartigen Geſchmack, der durch eine feine Muskatellerſäure erhöhet wird, und dem Saft der grauen Butterbirn etwas ähnlich iſt.

Das Kernhaus iſt ſehr groß, ſtößt gewöhnlich unter die lang herab laufende Kelchröhre und enthält wenige, oft taube Kerne.

Der Baum wird nur mittelmäßig groß, treibt ſtark abſtehende Aeſte, die vieles Quirlholz machen. Die Krone iſt flach gewölbt. Seine Fruchtbarkeit iſt indeſſen, nach ſeiner Menge Fruchtholz, klein auf dem Hochſtamm, und deshalb nicht zu rathen, ihn hochſtämmig viel zu pflanzen. Vier dieſer Bäume liefern nicht, was

Ein

Ein Baum von den beſten Reinetten abwirft. In Zwergform iſt er fruchtbarer, und die Früchte beſſer. Die Sommertriebe ſind in der Jugend ſehr ſtark und lang, ja an Spalieren, bey ſcharfem Schnitt auf Johannisſtamm, wuchernd. Ihre Farbe iſt rund um trübes Dunkelbraun, ſie ſind mit dünner Wolle beſetzt, nicht häufig und fein punktirt. Das Blatt hat eine unanſehnlich grüne Farbe, iſt ſpröde, glänzt wenig, von Form meiſtens langoval, grob geadert, oft am Stiel ſtark abgeſtumpft, 4 bis 4½ Zoll lang, 3 Zoll breit und grob, bogig ſtumpf gezahnt. Die Blätter hingegen an den Fruchtaugen ſind weich, auffallend lang und ſchmahl, oft 5½ Zoll lang, und nur 3 Zoll breit. Der Blattſtiel der erſteren hat kleine breite Afterblätter, iſt ſtark und 1½ Zoll lang, der, der letzteren Blätter an den Fruchtaugen iſt dünne und 2¼ bis 2½ Zoll lang. Die Augen ſind ſchön, und die Augenträger breit.

Die Frucht zeitigt im Dezember und hält ſich wohl aufbewahrt bis in den Sommer, wo ſie aber ihre Güte verliert. — Vom allererſten Range. —

Um den angehenden Liebhabern der Pomologie es deſto mehr zu erleichtern, ſich mit dem Dielſchen Apfelſyſteme bekannt zu machen, will ich zu jeder Ordnung, ſo viel es ſich thun läßt, eine oder ein paar Abbildungen von Aepfeln hinzufügen, woraus man ſich ungefähr eine Vorſtellung von der herrſchenden Hauptform machen kann. Die Fig. 4854., die den hier mit den unverkürzten Worten Diel's beſchriebenen Apfel vorſtellt, iſt aus dem Deutſchen Obſtgärtner entlehnt, welches auch bey den folgenden der Fall ſeyn wird, wenn ich kein anderes Citat anführe.

5. Aechter rother Wintercalville. Calville rouge longue d'hyver. Diel III. S. 1. Merlet, Calville dit Sanguinole. Knoop Tab, IX. Calville rouge d'hyver. Zink, Nro. 66. Calville rouge longue d'hyver. — Du Hamel Tab. III. Tom. II. Calville rouge. Carthauſe, la Calville rouge. — Walter, Calville rouge d'hyver, rother Winterquittenapfel. Hirſchfeld. la Calville rouge. Chriſt, Nro. 17. Calville rouge d'hyver Rother Wintercalville. Teutſcher Obſtgärtner, Nro. 36. Der rothe Wintercalville. — Heißt auch oft rother Winter-Erdbeerapfel. —

Eine anſehnlich groſe vortreffliche Frucht für die Tafel, und die mit allem Recht unter die vorzüglichſten Aepfelſorten gerechnet wird, nur Schade, daß er etwas ſparſam im Tragen iſt, und hierinnen dem weißen Winteralville gleich kommt. Die Form dieſes Apfels iſt eben nicht ſehr calvillartig, denn die Rippen ſind nur ſanft, und er iſt meiſtens etwas walzenförmig, manchmahl beynahe kugelförmig. Die Breite des Apfels beträgt ungefähr 3. Zoll, ſo wie auch die Höhe. Der langblättrige, geſchloſſene Kelch ſteht nur ſelten in einer etwas merklichen Einſenkung, die aber mit vielen feinen Rippen, und oft gleichſam eingeſchnürten, oder zuſammengedrängten Fleiſchwärzchen beſetzt iſt, welches zur Characteriſtik dieſer Frucht gehört. Ueber die Frucht ſelbſt gehen viele, 6 bis 10, feine, ſanfte Rippen, von denen ſich keine beſonders ſtark und kantig hervordrängt. Der dünne Stiel iſt $\frac{3}{4}$ bis 1 Zoll lang, und ſteht in einer geräumigen, trichterförmigen und roſtigen Höhle. Die Grundfarbe der feinfettigen, und am Baume mit blauem Duft belaufenen Schale, iſt bey der Zeitigung

ein

ein ſchönes Goldgelb. Aber bey ganz beſonnten Früchten iſt die Sonnenſeite mit einem ſehr ſchönen, dunkelglänzenden Carmoſinroth verwaſchen, welches bey ältern Bäumen noch tiefer wird. Die hellrothen Stellen haben viele gelbliche Punkte. Auch kleine ſchwarze Fleckchen ſind faſt an jeder Frucht zu finden, ſeltener wahre Roſtflecken. Die Frucht riecht fein violenartig, und das Fleiſch ſäuerlich erquickend. Dieſes iſt weiß, und von der Schale nach dem Kernhaus, mehr oder weniger, roſenroth. Dabey iſt das Fleiſch fein, nicht ſehr ſaftvoll, und von einem erhabenen, angenehmen, fein ſäuerlichzuckerartigen Geſchmack, der etwas erdbeeren oder violenartiges hat. Das Kernhaus iſt oft nicht calvillartig, manchmahl ſogar geſchloſſen. Die Kammern ſind nicht ſehr geräumig. Der Baum erfordert einen guten, wohlgebauten Boden, und eine warme Lage. Er wächſt in der Jugend lebhaft, wird aber doch nur mittelmäßig groß, und iſt leicht dem Krebs unterworfen. Die Aeſte trägt er gern horizontal, und wölbt ſich deshalb zu einer flachen Krone. Das Fruchtholz ſitzt etwas zerſtreut, und es liefert keine reichliche Aernten. Das Blatt iſt ſchön, ſtumpfoval mit einer kurzen Spitze, 3 Zoll lang und $2\frac{1}{2}$ breit, mit den Rändern aufwärts gebogen. Das Auge iſt etwas länglich, und die Augenträger ſtehen ſchön vor. Die Frucht zeitigt Ende Novembers oder im December und hält ſich, zumahl von jungen Bäumen, bis in den März, wo ſie gern melbig wird. — Vom erſten Range.

NB. Muß ſpät vom Baum genommen werden, ſonſt welkt ſie ſtark.

6. Der rothe Herbſtcalville. Calville rouge d'Automne *). Diel III. S. 8. — Merlet, Calleville d'automne. Quintinye. Calville d'aut — Maiſon ruſtique, la Calv. rouge. Mayer Tab. XI. Nro. 15. Calville rouge d'automne. Rother Winter? — Calville. Miller, Red Autumn Calville. Abercrombie, Red Autumn Calville. Chriſt, der rothe Herbſtcalville. Schmid, der rothe Herbſtcalville, oder Erdbeerapfel.

Ein großer, prachtvoller, vortrefflicher Tafelapfel, und für die Wirthſchaft wohl einer der vornehmſten. Gewöhnlich hat er ein etwas länglichtes, und nach dem Kelch hin zugeſpitztes Anſehen. Seine Breite iſt auf Hochſtamm 3½ Zoll, und die Höhe 3¼ Zoll. Der halbgeſchloſſene ſtarke Kelch ſteht faſt immer in einer flachen, fein weißwollichten Einſenkung, die mit vielen feinen Rippen verſehen, und von dieſen gleichſam eingeſchnürt iſt. Am Rande der Einſenkung erheben ſich ſanfte, oft aber auch ſtark hervorſtehende Rippen, und laufen über die Frucht bis zur Stielhöhle hin, an deren Wölbung die Rippen mehrere ſcharfe, oft tiefe Einſchnitte machen. Der Stiel ſteht in einer tiefen, geräumigen, etwas roſtfarbigen Höhle. Die Grundfarbe der im Liegen ſehr fettig werdenden Schale iſt ſehr wenig ſichtbar, und beſonnte Früchte prangen überall mit dem ſchönſten dunklen Carmoſin. Dabey iſt die Schale auf der Schattenſeite ſtark mit weiß, oder gelbröthlichen Punkten beſetzt. Die Frucht riecht wenig, und fein erdbeerenartig.

*) Bey den mehreſten Autoren findet man den rothen Herbſt- und Wintercalville ſehr verwechſelt und man muß oft nur aus der Zeit der Reife ſchließen, was ſie meinen.

tig. Das Fleiſch, welches einen feinen ſäuerlichen Geruch hat, iſt vom Kernhaus bis zu der Ader um daſſelbe mehrentheils weiß, ſonſt überall hell roſenroth. Es iſt dabey locker, mürbe, voll Saft, und von der angenehmſten Weinſäure, die fein himbeerartig iſt. Das Kernhaus iſt ſehr groß, herzförmig, mit der Spitze nach oben, 1½ Zoll breit, 1¼ hoch. Der Baum wächſt ſehr lebhaft, wird ſtark, und anſehnlich groß, und iſt dabey fruchtbar. Er bildet eine breite, ſtolze Krone. Das Blatt iſt ſehr groß, elliptiſch. Der ſehr lange dünne Blattſtiel iſt 1¼ bis 2¼ Zoll lang, und hat ſchmale, lange Afterblätter. Die Augen ſind herzförmig, und mit einer bräunlichen Wolle bedeckt. Die Frucht zeitigt im Anfang Octobers, oft ſchon früher, und hält ſich bis Weihnachten, wird aber alsdann fade, und verliert den Geſchmack. — Vom erſten Rang.

NB. Man muß die Frucht faſt am Baum zeitigen laſſen, ſonſt welkt ſie ſtark, welches aber bey gehörigem Brechen nur ſpät erſt, und nur wenig erfolgt. — Der Geſchmack dieſes Apfels, wenn er gewelkt wird, übertrifft vielleicht ſelbſt den Borſtorfer.

7. **Der rothe Herbſt-Aniscalville.** Calville d'Anis rouge d'Automne. Diel III. S. 14. — Ein anſehnlich großer, von außen etwas düſter ausſehender, vortrefflicher Herbſtapfel für die Tafel. Seine Form iſt ziemlich wandelbar, und bald platt, bald aber auch etwas kugelförmig ausſehend. Bey platten Früchten kann die Breite 3½ Zoll und die Höhe nur 2½ Zoll seyn. Die Hauptform iſt aber ſtark 3 Zoll breit, und 2½ bis 2¾ Zoll hoch. Der großblättrichte Kelch ſteht in einer ſeichten engen Einſenkung, die mit vielen feinen gleichſam zugeſchnürten Rippen umgeben iſt, die zwar ſichtbar, aber ſehr flach kan-

tig über die Frucht hinlaufen. Bey platten Früchten kann aber die Kelcheinſenkung tief und geräumig ſeyn. Der dünne, grüne Stiel iſt einen Zoll lang, und ſteht in einer bald ſeichten, bald tiefen Höhle, die bald glatt, bald roſtfarbig iſt.

Die Grundfarbe iſt nur wenig ſichtbar, und beſteht in einem trüben etwas röthlichen Gelb. Die ganze Schale iſt gewöhnlich aber rundherum mit einem düſteren, faſt ins Schwärzliche ſchillernden Roth ſtark getuſcht, und in dieſem ſieht man deutlich abgeſetzte, doch oft ziemlich lange und breite Streifen von einem ſchöneren carmoſinartigen Roth. Stark beſonnte Früchte hingegen haben ein ſchönes, dunkles Carmoſinroth, in welchem man aber immer noch dunklere Streifen bemerken kann. Bey dieſen Früchten iſt nun hingegen die Schattenſeite ſo düſter gefärbt, wie bey den übrigen die Sonnenſeite. — Die Punkte ſind ſehr fein und weißgrau. Die Frucht riecht ſtark violenartig, oder wie Himbeeren, und die Schale iſt feinfettig. — Das Fleiſch iſt weiß, ins Grünliche ſpielend, fein, ſehr locker, nicht ſehr ſaftig, und von einem ſüßſäuerlichen violenartigen Geſchmack. Das Kernhaus iſt groß und ſehr geräumig. Die Kelchröhre geht breit bis auf das Kernhaus herab, und öffnet ſich zuweilen in eine der Kammern. Der Baum wird nur mittelmäßig groß, und trägt ſeine Aeſte etwas ſtark abſtehend. Die Sommertriebe ſind lang, rundherum braunroth, mit einer ſchwärzlichen ſchmutzigen Wolle bekleidet, und ſehr punktirt. Das Blatt iſt länglicht oval, ſtark 3 Zoll lang, und $2\frac{1}{2}$ Zoll breit. Es läuft nach dem Stiel eben ſo gern ſpitz, als ſtumpf abnehmend, und iſt unten faſt nicht wollicht. Der dünne Blattſtiel

ſtiel iſt 1 bis $1\frac{1}{2}$ Zoll lang, und hat keine Afterblätter. Die Frucht zeitigt Mitte, oder Ende Septembers, und hält ſich nicht gern bis über den November, wo ſie melbicht wird. Man muß die Reifzeit dieſer Frucht in Obacht nehmen. — Vom erſten Range.

8. Geſtreifter gelber Herbſtcalville. Calville jaune rayée d'Automne. Diel III. S. 18. — Eine ſehr ſchöne, große, ſehr gute Herbſtfrucht für die Tafel, und zum Dämpfen ausgeſucht gut. Die Form dieſes Apfels iſt etwas coniſch. Seine Breite beträgt $3\frac{1}{4}$ Zoll, und die Höhe auch nur eben ſo viel. Der langblättrige, geſchloſſene Kelch ſteht in einer flachen Einſenkung, oder faſt oben auf der Spitze, aus der ſich mehrentheils fünf Rippen erheben, die ſehr ſtark vorſtehen, und ſtark kantig, über die Frucht bis zum Stiel hinlaufen. Zwiſchen dieſen ſtarken Rippen erheben ſich in dem breiten Zwiſchenraum auf der Frucht, wieder kleinere, flachere Rippen. Der Stiel iſt bald ſtark, und $\frac{1}{2}$ Zoll lang, oder er iſt dünne, und dann $1\frac{1}{4}$ Zoll lang. Er ſteht in einer flachen oder tiefen Höhle. Die Farbe der Schale, die im Liegen bald fettig wird, iſt ein ſchönes Blaßgelb, welches aber auf der Sonnenſeite, vom Kelch bis zum Stiel, ſehr ſtark mit abgeſetzten, ſchönen carmoſinrothen Streifen beſetzt, und zwiſchen dieſen noch ſanft punktirt iſt. Die Frucht riecht ungemein ſtark und ſehr angenehm, wie manche feine Muscatenbirnen. — Das Fleiſch iſt weiß, locker und brüchig, voll Saft, hier und da im Fleiſch roſenroth, beſonders um die Kelchhöhle, und von einem angenehmen, feinſäuerlichſüßen, alantartigen Muscatellergeſchmack. Das Kernhaus iſt ungeheuer groß, wohl $1\frac{1}{2}$ Zoll breit, und ſtößt

vom Stiel bis faſt an die Kelchröhre, die ſich breit gegen einen halben Zoll coniſch herabſenkt. Es enthält daſſelbe meiſtens ziemlich viele, 6 bis 10, vollkommene ſchwarze Kerne, die, ſo wie die Frucht zeitigt, loßgehen, und beym Schütteln ſtark raſſeln.

Der Baum wird nur mittelmäßig groß und wächſt nicht ſehr ſtark. Seine Aeſte trägt er ſehr gern verwirrt und hängend, und wird frühzeitig, und ſehr fruchtbar. Das Blatt iſt vollkommen aus dem Geſchlecht der Calville, nähmlich bleichgrün, langoval, oft 4⅛ Zoll lang und nur 2¼ Zoll breit. Die Zahnung iſt ſeicht und meiſtens ſcharf, oft auch nur ſtumpfſpitz. Der dünne Blattſtiel iſt 1½ Zoll lang, und hat kleine, oft auch ſchöne Afterblättchen. Die Augenträger etwas breit. Die Frucht zeitigt Ende Septembers, oder Anfang Octobers, und hält ſich nicht wohl bis Weihnachten, wo ſie paſſirt iſt. — Sie muß zeitig vom Baum gepflückt werden, ſonſt welkt ſie, und hat daß Gewürz nicht. — Vom erſten Range.

9. **Der Blumencalville.** De Bloem Zoete Calville. Goede Kandy Zoete Calville. Diel. IV. S. 1. — Ein großer, prachtvoller, ganz vortrefflicher frühzeitiger Sommerapfel, von ſchöner calvillartiger Form, ganz gemacht für den rohen Genuß, und für die Küche nur zu ſaftvoll. Das Anſehen iſt platt, und die Wölbung nach dem Kelch iſt, im Verhältniß gegen diejenige nach dem Stiel, nur unbedeutend kleiner. In ihrer ſchönſten Form iſt dieſe Frucht 3½ bis 3⅝ Zoll breit und 2¼ Zoll hoch. Der langblättrichte Kelch iſt geſchloſſen, und ſteht in einer geräumigen, tiefen Einſenkung, die mit vielen Falten, oder auch feinen Rippen beſetzt iſt. Dieſe lau-

laufen oft in großer Anzahl, z. B. 6 bis 10, bald mehr, bald weniger erhoben, über die Frucht bis zur Stielhöhle hin, und bilden eine zwar ſtark, aber ſanft und ſchön gerippte Frucht. Der Stiel iſt kurz, und ſitzt in einer tiefen, trichterförmigen Höhle, welche nur ſelten roſtfarbig iſt. Die Farbe der bey der vollen Reife ſehr fettigen feinen Schale iſt ein ſehr ſchönes Citronengelb, das auf der Sonnenſeite goldgelb wird. In dieſer Goldfarbe bemerkt man nur wenige blaßrothe Streifen, die aber ſchon bey nur etwas beſchatteten Früchten gänzlich fehlen. Die wenigen Puncte ſind vorzüglich nur auf der Schattenſeite deutlich, und etwas weiß eingefaßt. Charakteriſtiſch iſt noch bey dieſer ſchönen Frucht ihr ſehr ſtarker Geruch, der einer recht zeitigen Quitte ähnlich iſt. Das Fleiſch iſt gelblich von Farbe, locker, weich, feinkörnicht, ſehr voll Saft, und von einem angenehmen roſenartigen Geſchmack, der dabey etwas von Alant hat. Das Kernhaus iſt ſehr groß und ſehr offen, jede Kammer ſehr weit, und dieſe ſind oft unregelmäßig. Der Baum wächſt in der Jugend ſehr lebhaft, die Aeſte ſtehen etwas weit ab, und hängen ſich oft gern. Das Blatt iſt groß, von Form elliptiſch, oft aber mehr länglicht eyförmig, 4½ Zoll lang und nur 2½ Zoll breit. Die unterſten Blätter ſind charakteriſtiſch lang und ſchmahl, haben oft 6½ Zoll Länge, und ſind doch nur 3 Zoll breit. Der ſtarke Blattſtiel iſt 1½ bis 1¾ Zoll lang, und hat lange ſchmahle Afterblätter. Das Auge iſt etwas lang, liegt feſt an, und ſteht auf flachen Augenträgern. Die Frucht zeitigt im halben, oder Ende Auguſts, und hält ſich 3 bis 4 Wochen. — Vom erſten

Range,

Range, beſonders wegen ſeiner Frühzeitigkeit, wo gute Aepfel noch ſelten ſind.

10. **Rother Sommercalville.** Calville rouge d'Eté. Diel. IV. S. 6. — Merlet, petit Calleville d'Eté. Quintinye Tom 1. p. 319. Calville d'Eté rouge. Knoop, Tab. I. Rode Zomer-Calville. Du Hamel, Calville d'Eté. Manger, Nro. 132. (mit Ausnahme mancher Synonyme) Henne, Nro. 1. S. 103. Calville rouge d'Eté. Rother Sommercalville, Sommer-Erdbeerenapfel. Abercrombie, Summercalville, Nro. 11. — Walter, rother Sommer-, franzöſiſcher Quittenapfel. — Schmid, rother Sommercalville, oder Erdbeerenapfel. — Salzmann, Nro. 4. — Mayer P. F. Tab. IV. Nro. 4. Christ, Nro. 14. S. 443. Deutscher Obstgärtner, Tab. III. Nro. 4. Der rothe Sommererdbeerapfel.

Dieſe Litteratur zeigt die allgemeine Verbreitung eines rothen Sommerkalvills, der aber deshalb doch nicht in jeder Baumſchule ächt zu haben iſt. — Es iſt nur ein mittelmäßig großer, aber, für ſeine Zeit der Reife, ein angenehmer und ſchätzbarer Tafelapfel, beſonders aber zu Compoten. Die wahre Form dieſes ſchönen Apfels iſt etwas hochausſehend und ſtumpf kegelförmig. Eine vollkommene Frucht iſt ſtark 2½ Zoll breit, und auch eben ſo hoch. An Zwergbäumen *) hat oft die Frucht 3 Zoll an Breite und Höhe. Der geſchloſſene Kelch ſitzt in einer nicht tiefen, etwas engen Einſenkung, die mit vielen feinen, ſchönen Falten und Rippen verſehen iſt, und wo-

*) Man ſollte dieſen Baum nie anders als Zwerg ziehen, wie ſchon Henne mit Recht erwähnte.

wovon gewöhnlich fünf über die Frucht bis zur Stielhöhle hinlaufen, manchmahl ſich auch ſchon am Bauche endigen. Der grüne, ſtarke Stiel iſt 1 bis $1\frac{1}{2}$ Zoll lang, und ſitzt in einer tiefen, trichterförmigen Höhle, die gewöhnlich mit einem feinen, dünnen Roſt bekleidet iſt. Die ſtarke, feſte Schale wird im liegen fein fettig, und iſt am Baume mit blauem Duft belaufen. Die Grundfarbe derſelben iſt ein weißliches Grün, das bey voller Zeitigung gelblich wird, wovon aber bey ganz beſonnten Früchten wenig, oder nichts zu ſehen iſt; denn die ſchönſte Carmoſinröthe überzieht die ganze Frucht, und wird, auf der wahren Sonnenſeite, wie lackirt glänzend, wenn man die Schale abreibt. Die Punkte ſind bey dieſer Frucht charakteriſtiſch, häufig, fein und weiß von Farbe, wobey ſich oft an der Stielwölbung roſtartige Fleckchen bilden. Die recht zeitige Frucht riecht angenehm violenartig. Das Fleiſch iſt blendend weiß, die große Ader vom Kernhaus herab roſenroth, und von alten Bäumen bekommt ſelbſt das Fleiſch viel Röthe. Es iſt dabey fein, mürbe, locker, ſaftvoll, und von einem vortrefflichen Geſchmack nach Erd- oder Himbeeren. Der Baum bleibt immer nur von einer mittelmäßigen Größe, wächſt lebhaft und wird frühzeitig und ungemein fruchtbar. Die Aeſte ſind ſchlank, ſtehen ſtark ab, und wölben ſich gern zu einer breiten, aber ſtark belaubten Krone. Das Blatt iſt langoval, $4\frac{1}{2}$ Zoll lang 3 Zoll breit, weich von Gewebe und fein geadert. Der dünne Blattſtiel iſt $1\frac{1}{4}$ bis $1\frac{1}{2}$ Zoll lang. Die Augen ſind klein, herzförmig, ſitzen gerne in unregelmäßiger Weite von einander, und ſtehen auf ſtarken, ſpitz vorſtehenden Augenträgern. Die Frucht zeitigt vom hal-

ben bis zu Ende Auguſts, iſt eßbar vom Baume und hält ſich kaum 14 Tage, wo ſie Saft und Geſchmak verliert. — Vom erſten Range.

NB. Als Zwergbaum auf freche Wildlinge veredelt, trägt er ſpät und wenig. Er treibt zu viel Holz. Auf Johannisſtämme, frühzeitig, reichlich und größere, weit ſchmackhaftere Früchte.

11. **Der Oſterapfel**, Paaſch Appel, auch der gelbe Calvil, Calville jaune genannt. Chriſt. n. 1. — Aus den Kernen des weißen Calvils gezogen. Ein großer, überaus ſchöner, wachsgelber Apfel mit hohen Rippen, die in die Blume ſteigen. Sein Bau iſt hoch, die Rippen auf der einen Seite meiſt höher, als auf der andern, und ſteigen in die ſtarke Blume. Unten iſt er breit mit ſehr tiefliegendem Stiel. Hin und wieder hat die glatte, glänzende Haut zarte kleine braune Pünktchen. Das Kernhaus iſt zwar weit nach Calvillenart, aber nicht hoch. Sein Fleiſch iſt weiß, zart, ſaftig, von einem ganz herrlichen roſenartigen Parfüm. Er iſt eßbar vom November bis Oſtern, daher er auch den Nahmen hat. — Vom erſten Range der treflichſten Tafeläpfel.

Der Baum treibt ſehr gut. — Am Spalier gezogen iſt die Frucht geneigt, bey naſſen Jahren Faulflecken zu bekommen, hochſtämmig aber iſt dieſes ein überaus ſeltener Fall. — Seine Sommerſchoſſe ſind fein punktirt.

12. **Der Kaiſerapfel.** Der weiße Kaiſerapfel. P. Imperiale. P. Imperiale blanche. Chriſt. n. 12. — Dieſes iſt eine Abart vom Herrnapfel, aber vorzüglicher. Seine Farbe iſt weißgelb und roth geſtrichelt. Sein Fleiſch ſchneeweiß und mild, mit einem etwas ſüſſen und hochweinſäuerlichen Saft und erhabenem Parfüm, hat

hat ein ſehr weites Kernhaus, reift im October und hält ſich über Weihnachten hinaus. — Er iſt ein guter Tafelapfel, aber etwas zärtlich, und bekommt leicht braune Flecken.

Claſſe I. Ordnung II.

Schlotteräpfel. *) coniſche.

13 **Engliſcher Königsapfel.** Pomme royale d'Angleterre. Diel. I. S. 74. — Deutſcher Obſtgärtner 1797. Nro. 27. — Salzmann Nro. 18. Le Royale d'Angleterre. Der königliche Apfel in England. — Chriſt Nro. 8. Königsapfel. Royale d'Angleterre. Catalogue chartr. — Hirſchfeld. — Ein prachtvoller, ſehr großer vortrefflicher Apfel, beſonders für die Wirthſchaft, und von den Hausmüttern für die Küche zum Dämpfen geſchätzt, der ſich dabey durch ſeine Dauer bis in den Sommer empfiehlt, und alsdann auch zum rohen Genuß nicht mittelmäßig iſt. In ſeiner ſchönſten Größe auf Hochſtamm iſt die Breite $3\frac{1}{2}$ Zoll die Höhe $3\frac{1}{4}$. Von ſeiner Mitte läuft er coniſch abnehmend gegen den kleinen Kelch hin, und dieſer ſteht in einer etwas geräumigen, oft flachen Einſenkung, die auf einer Seite meiſtens etwas niedriger iſt. Die Rippen um den Kelch ſind flach erhaben, und laufen über die ganze Frucht hin. Der dünne Stiel ſteht in einer weiten, tiefen, etwas roſtfarbigen Höhle, und ragt nicht über die Frucht hervor. Die Farbe der Schale iſt helles Citronengelb, das überall

*) Die Schlotteräpfel machen ein weitläufiges natürliches Geſchlecht unter den Aepfeln aus, und ſcheinen hauptſächlich in Franken und Schwaben zu Hauſe zu ſeyn.

all mit feinen grasgrünen und bräunlichen Punkten beſetzt iſt, wovon die erſteren mit der Zeit verſchwinden. An der Sonnenſeite, gegen den Stiel hin, bekommt dieſe Frucht einige ſtreifenartiggeflammte Zinnoberröthe. Die Frucht riecht wenig und welkt ſehr wenig. Das Fleiſch riecht nicht, iſt ſehr weiß und fein, locker, ſaftig, und von einem angenehmen weinichten Geſchmack ohne Gewürz. Die geräumigen Kammern des Kernhauſes haben viele weiße ſchwammichte Streifen. Der Baum wächſt ſtark, lebhaft, und erfordert einen guten Boden, ſo wie Schutz vor den Sturmwinden. Die Aeſte, welche ſtark abſtehend in die Höhe gehen, ſetzen frühzeitig Tragholz an, wodurch der Baum bald, und jährlich Früchte bringt. Er belaubt ſich nicht ſtark, und das Laub iſt lang und oval, meiſtens an Länge 3, oft 3½ Zoll, an Breite 2½. Es iſt flach, etwas rückwärts gebogen, am Rande fein wellenförmig, dunkelgrün glänzend, ſehr ſeicht, fein und nicht ſcharf gezahnt. Der Blätterſtiel iſt 1 bis 1½ Zoll lang, dünn, und mit zwey feinen Spitzen, ſtatt Afterblättchen am Ende beſetzt. Die Triebe ſind fein, ſchön braunroth, glatt und ohne Wolle, dabey fein weißlich punktirt. Die Augen mit ihren Trägern ſind ſehr klein. Die Frucht zeitigt im Dezember und iſt haltbar bis tief in den Sommer. — Vom zweiten Range.

14. Geſtreifter Bachapfel. Diel. 1. S. 78. — Phrygomelum ſtriatum. Ioh. Bauhin und Ionſton, Tom. I. p. 4. Gmelin 99. Bachapfel. Strebling. — Ein rechter deutſcher großer Wirthſchaftsapfel, der frühzeitig genießbar iſt, und ſich doch ſehr lange hält. Seine Breite beträgt oft 3½ Zoll, und die Höhe 2½. Die Form iſt meiſtens etwas ungleich, und auf einer

einer Seite etwas niedriger, ja nicht ſelten gegen den Stiel zu etwas ſpitzer zulaufend, als gegen den Kelch, und mit ungleichen Erhöhungen über die Frucht herab beſetzt. — Der große offene Kelch ſteht in einer ziemlich flachen Einſenkung, die mit Rippen umgeben iſt, welche ſich merklich über den Apfel bis zum Stiel hin verlaufen. Die Röhre des Kelchs geht bis an das Kernhaus, und iſt oft daſelbſt nicht verſchloſſen, wodurch die Frucht bey naſſem Herbſt nachher gern von innen fault. — Der Stiel ſteht in einer tiefen nicht ſehr engen glatten Höhle, und ſteht dem unteren Rande der Frucht gleich. Die Schale iſt hohes Goldgelb, mit nicht häufigen bräunlichen, weißgelblich eingefaßten Punkten beſetzt. Auf der Sonnenſeite hat die Frucht, breite, unregelmäßig abgeſetzte Carmoſinſtreifen, zwiſchen denen die Schale noch von gleichem Roth getuſcht iſt. Minder beſonnte Früchte haben nur Streifen um den Stiel. Die Frucht welkt nicht, und iſt nicht fettig anzufühlen. Das Fleiſch iſt weißgelblich, grobkörnicht, jedoch ziemlich markicht, ſaftvoll, und ſäuerlich, weshalb ihn der Landmann ſehr zum Kochen liebt. Das Kernhaus iſt wohl ¼ Zoll breit. Der Baum wird groß, alt, ſehr fruchtbar, und kommt in rauhen Gegenden gut fort. Seine Aeſte breiten ſich ſehr aus. Die Augen ſind herzförmig, klein, platt, weißwollicht, und feſt aufliegend. Die Augenträger ſehr breit, platt und in der Mitte an ſtarken Trieben ſehr bläulicht. Die Frucht zeitigt im October und hält ſich bis in den April. — Vom dritten Range.

15. Der Türkencalville. Diel. II. S. 18. — Dieſe ſehr große, ſicher unter allen Calvillen die größte Frucht, war unſern Vorfahren

 ſchon

ſchon lange bekannt, da man von ihm ſo uralte Bäume findet. Sein Anſehen, wenn er zeitig iſt, iſt prachtvoll, nur Schade, daß ſeine Güte bloß in der Oekonomie zu benutzen iſt. Seine Form iſt hochausſehend und er läuft etwas ſtumpf zugeſpitzt gegen den Kelch hin. In ſeiner größten Vollkommenheit auf dem Hochſtamm iſt er 4 Zoll breit und 3¼ Zoll hoch. Die bis auf das geräumige Kernhaus ſich herabſenkende Kelchhöhle, ſteht mit dem kleinen Kelch in einer anſehnlich tiefen, meiſtens geräumigen Einſenkung, in der ſich gewöhnlich 7 Rippen erheben, die nur ſanft, aber doch ſehr ſichtbar über die Frucht bis zur Stielhöhle hinlaufen. Der Stiel iſt ſehr kurz, und ſteht in einer tiefen, geräumigen, durch Rippen oft ſchief verdrehten Höhle, die mehrentheils etwas roſtig iſt. Die Schale iſt am Baum blaſſes Gelbgrün, wird aber im liegen goldgelb. Auf der Sonnenſeite iſt dieſelbe mit breiten abgeſetzten carmoſinrothen Streifen gezeichnet, und zwiſchen durch manchmahl fein punktirt. Faſt an jeder Frucht finden ſich auch große hellgraue Roſtflecken. Die Frucht riecht wenig, aber angenehm. Das Fleiſch iſt weiß, ſaftig, grobkörnicht, und von einem etwas rauhen, ſtark weinſauren Geſchmack. Der Baum wächſt ſehr ſtark, belaubt ſich aber nicht ſehr, wird ſehr groß, geſund, alt, und kommt auch auf ſchlechtem Boden fort. Er ſetzt frühzeitig Fruchtholz an, und trägt faſt jährlich. Das Blatt iſt langoval, 4½ Zoll lang, 3 Zoll breit. Der Blattſtiel iſt 1¾ bis 2 Zoll lang. Das Auge iſt ſchön, doch nicht groß, und die Augenträger laufen breitrippig herab. Dieſe ſchöne Küchenfrucht zeitigt im December, hält ſich bis in das Frühjahr und län-

ger, und gedämpft ſchmeckt ſie erquickend. — Vom zweyten Range.

16. **Die gelbe geſtreifte Schafsnaſe.** Diel. II. S. 22. — Eine ganz ſonderbare ſehr große, ſchöne, in ihrer Form faſt einzige, und geſchätzte Küchenfrucht. Sie iſt ſo walzenförmig, daß man an vielen Früchten gar nichts von einem Bauche bemerkt. Die Breite einer recht vollkommenen Frucht iſt $3\frac{1}{2}$ Zoll, die Höhe hingegen $4\frac{1}{2}$ Zoll. Der große nicht geſchloſſene Kelch ſteht in einer tiefen Einſenkung, mit tiefgehender Kelchröhre, und iſt bald mit feinen, bald ſchönen, oft aber auch ſehr ungleichen ſtark erhobenen Rippen umgeben, die häufig ſtarkkantig über die ganze Frucht hinlaufen, und die Form unregelmäßig, wie plattgedruckt, oder vier-fünfkantig machen. Der kurze dünne Stiel hingegen ſteht in einer ſchönen tiefen Höhle. — Die Grundfarbe der nicht fettigen Schale iſt am Baum ſchönes Hellgrün, das auf dem Lager ganz goldgelb wird. Auf der Sonnenſeite iſt oft mehr als die Hälfte der Frucht, ja häufig rund herum, kurz abgeſetzt, breit und wie verfloſſen, mit einem ſchönen Roth geſtreift, das ſich auch ſchön ſternförmig um den Stiel verbreitet. Zwiſchen dieſen Streifen iſt die Schale noch mit dem nähmlichen Roth punktirt. Ganz feine weißliche Punkte ſieht man nur im Rothen mit Mühe, und im Grünen ſind es hellgrünere Fleckchen. Roſtflecken ſind an dieſer Frucht eine Seltenheit. Die Frucht riecht nicht, das Fleiſch iſt weiß, und wird nachher erſt gelblicht. Es iſt fein, weich, markicht, voll Saft, und hat einen angenehmen, reinen, etwas ſüßſäuerlichen Geſchmack. Das Kernhaus iſt ſehr auffallend. Man ſieht von den einzelnen Kammern ſehr wenig,

 oft

oft keine Spur, ſondern das Ganze iſt eine elliptiſche Höhle, die ſich der Länge nach mit ſcharfen Spitzen gegen den Stiel und Kelch endigt. Dieſe Höhle hat bey andern Früchten nur Anzeigen von den Kammern. Kerne findet man oft gar keine; und enthält das Kernhaus einige kleine rundliche Kerne, ſo ſchlottern ſie, wenn die Frucht zeitig iſt.

Der Baum wächſt in der Jugend ſtark, nachher aber langſamer, belaubt ſich ſehr ſchön, und trägt ſeine Aeſte flach abſtehend, wölbt ſich aber mit ſeinen oberen Zweigen zu einer ſchönen etwas flachen Krone. Er hat in ſeiner Belaubung etwas eigenes ſehr kenntliches und auszeichnendes, denn die Blätter hangen wegen ihres langen Stiels abwärts und wie gekräuſelt, und bekommt dadurch ein etwas düſteres Anſehen. — Das Blatt iſt hellgrün, meiſt ovalrund mit einer ſchönen Spitze, 4½ Zoll lang, 2½ breit. Der Blattſtiel iſt oft 1½ Zoll lang, röthet ſich bald im Herbſt, und die Zeichnung iſt unregelmäßig, etwas grob und ſcharf. Dieſe dem Anſehen nach ſo ſchöne Frucht zeitigt im October und hält ſich bis Weihnachten, wo ſie ihren Geſchmack verliert. —

Vom zweyten Range.

17. **Weißer Sommergewürzapfel.** Diel III. S. 23. Knoop. Tab. I. Witte Kruid-Appel. Lange witte Appel. St. Jacobs Appel- (aber falſch); Manger ſetzte dieſen Apfel auf Vermuthung ſehr falſch zu den Verwandten des weißen Sommercalvills.

Ein mittelmäßig großer guter Sommerapfel, der ſowohl wegen ſeiner Fruchtbarkeit, als auch ſeiner frühen Reife wegen, wie ſchon Knoop bemerkte, fortgepflanzt zu werden verdient,

dient, und zumahl gedämpft ein ſehr gütes Gericht zu einer Zeit liefert, wo die Aepfel noch rar ſind. Seine Form iſt länglicht und läuft von der Mitte aus zugeſpitzt gegen den Kelch hin, aber auch abnehmend gegen den Stiel zu. Die eine Hälfte iſt höher als die andere. Die Breite iſt 1$\frac{1}{4}$ Zoll, die Höhe aber beträgt oft über 2$\frac{1}{2}$ Zoll. Früchte an Zwergbäumen werden hingegen anſehnlich größ'r. Der Kelch ſteht meiſtens auf der ſchiefen Oberfläche und iſt mit kleinen Beulen umgeben, die eine kleine Einſenkung bilden. Ueber die Frucht hin laufen 4 bis 5 flache Rippen. Der dünne Stiel ſteht in einer engen tiefen Höhle. Die geſchmeidige Schale iſt gelblich grün, das im liegen hellgelb wird. Beſonnte Früchte haben gewöhnlich einen leicht verwaſchenen Anflug von einer etwas orleanfarbigen Röthe. Wahre Puncte ſieht man nicht, und nur in dem Roth ſieht man gelbliche Fleckchen. Roſtflecken ſind dagegen nicht ſelten. Die Frucht riecht fein und wie etwas ſäuerlich roſenartig. Das Fleiſch iſt weiß, fein, locker, ſaftig, markreich, und von einem fein ſäuerlichen Geſchmack, ohne beſonderes Gewürz, manchmahl aber auch etwas weniges nach Anis. Das Kernhaus iſt oft ungeheuer groß. Der Baum wird mittelmäßig groß, ſetzt viel kurzes Fruchtholz an, und trägt ſehr ſtark und häufig. Das Blatt iſt eyförmig oder faſt rund, 3$\frac{1}{2}$ Zoll lang, und 2$\frac{1}{2}$ bis 2$\frac{3}{4}$ Zoll breit. Der dünne Blattſtiel iſt $\frac{3}{4}$ bis 1$\frac{1}{4}$ Zoll lang, und hat meiſtens lange, ſchöne Afterblätter. Die Augen ſind etwas lang und bauchicht. Die Augenträger ſind breit, und ſtehen in der Mitte hervor. Dieſe Frucht zeitigt oft ſchon Ende Auguſts, oder im September, und hält ſich nicht über 3 bis 4

Wochen in ihrem Wohlgeſchmacke, ſondern wird ſaftlos und melbicht. — Vom zweyten Range.

18. **Der Vexirapfel**, De Foppen Appel. Diel III S. 27. — Ein von außen ſehr ſchöner, anſehnlich großer, aber nach ſeiner inneren Güte nur ſehr mittelmäßiger Apfel für die Wirthſchaft. Jn ſeiner Form iſt er ſehr veränderlich, denn bald nähert er ſich der Kugelform, bald hat er etwas Hochausſehendes, und iſt nach dem Kelch bald mehr bald weniger zugeſpitzt. Die Breite beträgt 3 Zoll, und die Höhe 2¾ Zoll. Der Kelch ſteht in einer ſeichten oder tiefen Einſenkung, die mit vielen feinen Falten beſetzt iſt, von denen auch ziemlich viele als feine ſanfte Rippen über die Frucht hinlaufen. Der Stiel iſt bald 1 Zoll lang und dünne, oft aber auch kurz und fleiſchig. Die feine Schale iſt am Baum mit blauem Duft belaufen. Jhre Farbe iſt anfänglich ſchönes helles Strohgelb, das aber im Liegen citronengelb wird. Die Sonnenſeite iſt dabey mit einem ſchönen hellen Carmoſinroth — Vermil — verwaſchen, in welchem man noch einige dunklere kleine Streifchen bemerkt. Puncte ſieht man in der gelben Farbe gar nicht, aber wohl einige gelbliche in der ſtarken Röthe. Die Frucht riecht nur ſehr wenig und welkt nicht. Das Fleiſch iſt ſehr weiß, fein, voll Saft, und von einem ſtarken, reinen, weinſauren Geſchmack. Das Kernhaus iſt ſehr unregelmäßig. Der Baum wächſt ungemein lebhaft und ſtark, und iſt ſehr fruchtbar. Seine Aeſte wachſen leicht unregelmäßig und flach, faſt hängend. Er belaubt ſich ſtark. Das Blatt iſt oval, 3¼ Zoll lang, 2½ breit. Der dünne Blattſtiel iſt 1 Zoll lang und hat ſelten Afterblätter. Die Augen ſind

ſtark

und dick, nach abgeriebener Wolle ſchön roth. und ſtehen auf ſehr ſtark vorſtehenden Augenträgern. Die Frucht zeitigt Ende Octobers, und iſt mit Weihnachten paſſirt. Sie hat dabey den Fehler, daß das Fleiſch unter der Schale gerne ſtippicht wird. — Vom dritten Range.

19. **Der Lederſüßling.** Diel III. S. 31. — Ein anſehnlicher und in der Wirthſchaft beliebter Apfel, der von den Landleuten ſelbſt zum Roheſſen ſehr geliebt wird. Seine Form iſt hochausſehend, etwas walzenförmig coniſch. Die Breite beträgt 3 Zoll und die Höhe eben ſo viel. Der etwas offene Kelch ſteht in einer ſeichten Einſenkung, die mit vielen Rippen umgeben iſt, welche von da in vielen breiten Erhabenheiten über die Frucht bis zur Stielhöhle hinlaufen. Der kurze Stiel ſteht in einer nicht tiefen, engen Höhle, die meiſtens roſtfarbig iſt. Die geſchmeidige Schale iſt hellgrün, nach und nach blaßgelb. Die Sonnenſeite iſt aber mit einem ſchönen Roth ſtark verwaſchen, in welchem man öfters viele abgeſetzte Streifen bemerkt. Die Puncte ſind ziemlich häufig, aber ſehr fein und von Farbe grau. Die Frucht riecht nur ſehr wenig. Das Fleiſch iſt ſehr weiß, fein, locker, etwas lederartig, ſehr ſaftig, und von einem ganz reinen ſüßen Geſchmack. Das Kernhaus iſt groß und unregelmäßig. Die wenigen Kerne ſchlottern ſelten. Die weite Kelchröhre ſenkt ſich faſt bis auf das Kernhaus herab. Der Baum wächſt lebhaft und ſtark. Seine Aeſte ſtehen weit ab, lüftig, und das Tragholz ſteht etwas weitläufig, wobey der Baum doch fruchtbar iſt. Das Blatt iſt ovalrund, am Stiel abgeſtumpft, 3 Zoll lang, 2½ Zoll breit. Der Blattſtiel iſt 1¼ bis 1½ Zoll lang, feinwollicht,

und röthet ſich frühzeitig im Herbſt. Die Frucht zeitigt im October und hält ſich bis in den Winter. — Vom zweyten Range.

20. Die rothe Schafsnaſe. Diel. III. S. 34. — Ein ſchöner großer, ſehr guter Apfel für die Wirthſchaft, auch zum rohen Genuß bey dem Landmann beliebt. Seine wahre Form iſt ſtets hochausſehend und walzenförmig. Die Breite einer vollkommenen Frucht beträgt 3 Zoll, und die Höhe eben ſoviel, auch $3\frac{1}{4}$ Zoll. Der Apfel iſt öfters bauchicht und eine Hälfte höher als die andere. Der große, offene Kelch ſteht in einer ſchüſſelförmigen, manchmahl anſehnlich tiefen Einſenkung, aus der ſich bald ſehr feine, bald ſtarke Rippen erheben, die aber meiſtens erſt recht ſichtbar als breite, kantige Erhabenheiten über die Frucht hingehen. Der ſehr kurze Stiel ſteht in einer engen, oder trichterförmigen meiſtens glatten Höhle. Die Grundfarbe iſt ein trübes Gelb, das durch ein blaſſes Roth hindurchſchimmert. Dieſes iſt auf der Sonnenſeite verwaſchen, und beſteht in einem ſchönen dunklen Blutroth, das bey beſchatteten Früchten ſtreifig iſt. Ueber die ganze Schale ſind ziemlich viele, äußerſt feine, weißgraue Punkte vertheilt, und häufig findet man auch noch Roſtflecken. Die Frucht hat keinen Geruch, und welkt nicht. Das Fleiſch iſt weiß, ins Grünliche ſpielend, mit einer großen Ader um das Kernhaus, etwas locker, ziemlich feinkörnicht, nicht ſehr ſaftig, und von einem ſüßſäuerlichen Geſchmack. Das Kernhaus iſt geſchloſſen, die Kammern ſind ſehr breit und geräumig. Die Kelchröhre iſt weit, und wie ein kleiner Trichter. Der Baum wird groß und wölbt ſich zu einer ſehr ſchönen Krone, mit ſchön abſtehenden Aeſten, die gedrängt voll

Trag-

Tragholz ſind, und dadurch den Baum ſehr fruchtbar machen. Das Blatt elliptiſch, 4¾ Zoll lang, und 2¾ Zoll breit. Der dünne Blattſtiel iſt 1½ Zoll lang, und an den Fruchtaugen oft 2 Zoll. Die Augen ſind herzförmig. Die Frucht zeitigt im November und hält ſich den ganzen Winter hindurch. — Vom zweyten Range.

21. Der Alantapfel. Diel. III. S. 39. — Ein großer, vortrefflicher, ſehr gewürzhafter Apfel für die Tafel und die Küche. Seine Form iſt hochausſehend, abgeſtumpft kegelförmig, 3 Zoll breit, und 3¼ Zoll hoch. Der kleine geſchloſſene Kelch ſteht in einer flachen Einſenkung, die mit feinen Falten oder Rippchen beſetzt iſt, und über die Frucht bis zum Stiel hin, ſieht man mehrere feine flache Rippen ſehr ſichtlich hinlaufen. Der ſehr kurze fleiſchige, meiſtens bey weitem nicht an die Stielwölbung gehende Stiel, ſteht in einer geräumigen, tiefen Höhle, welche glatt iſt. Die Farbe iſt ein ſehr ſchönes glänzendes Citronengelb, und die Sonnenſeite iſt mit ſchönen, kurzabgeſetzten, und meiſtens ſchmahlen Streifen von ſchöner Carmoſinfarbe beſetzt, und zwiſchen dieſen noch leicht getuſcht. Punkte und Roſtflecken findet man nur ſehr ſelten. Die Frucht riecht ungemein ſtark erdbeeren- oder melonenartig, und das Fleiſch ſelbſt fein nach Alant. — Es iſt weiß, ins Gelbliche ſpielend, locker, etwas grobkörnicht, nicht ſehr ſaftig, und von einem ſtark nach Alant duftenden Geſchmacke, dem noch etwas zimmetartiges beygemiſcht ſcheint. Das Kernhaus iſt ſehr offen, jede Kammer ſehr weit, und dennoch enthalten ſie mehrentheis zehn vollkommene Kerne. Der Baum wird groß und wächſt ſehr ſtark. Er trägt ſeine Aeſte ſchön abſtehend und iſt ſehr fruchtbar. Die ſehr kenntlichen

lichen Sommertriebe treiben bey jungen Bäumen gern im erſten Jahr Fruchtſpieße wie Stacheln. Sie ſind hellröthlich, mit vieler feiner weißer Wolle bekleidet, und mit ſehr häufigen Punkten beſetzt, die weiß und faſt immer rund ſind. Das Blatt iſt 3½ Zoll lang und 2¼ breit. Der dünne Blattſtiel iſt 1 bis 1¼ Zoll lang, und hat feine, lange Afterblätter. Die Augen ſind ſehr ſtark, dick aufgequollen und weißwollicht. Die Augenträger ſtehen ſtark vor und ſind breit. Die Frucht zeitigt im November, oft früher, und hält ſich bis zum März, wo ſie fade wird. — Vom erſten Range.

22. Herbſtglockenapfel. Pomme de Cloche d'automne. Diel. IV. S. 13. — Eine ſchöne, große Herbſtfrucht für die Küche und für den Landmann ſelbſt zum rohen Genuß recht angenehm. Die Form dieſes Apfels iſt etwas walzenförmig-coniſch; denn dieſelbe nimmt, von der Mitte aus, weit mehr nach dem Kelch hin ab, als nach dem Stiel, wo ſie ſich ſanft zurundet; dabey iſt die eine Seite faſt immer höher als die andere. Die Breite einer vollkommenen Frucht beträgt 3 Zoll, die Höhe aber 3½ Zoll. Der kleine Kelch iſt geſchloſſen, und ſteht in einer ziemlich geräumigen, tiefen Einſenkung. In dieſer ſieht man viele Rippchen, die flach über die Frucht bis zur Stielhöhle hinlaufen, und die Rundung kantig machen. Der Stiel iſt bald fleiſchig und ſehr kurz, bald ¾ Zoll lang und dünne, und ſteht in einer tiefen Höhle, welche mehrentheils fein roſtfarbig iſt. Die Farbe iſt ein gelbliches Grün, zuletzt ſchön citronengelb. Dabey iſt die Sonnenſeite mit einigen kurz abgeſetzten blaßrothen Carminſtreifen beſetzt. Wahre Punkte hat dieſe Frucht faſt gar nicht; dagegen

gen aber häufig feine Roſtanflüge und das Ober-häutchen iſt ſtellweiſe weißlich. Die Frucht riecht ſanft violenartig und welkt erſt überzeitig. Das Fleiſch iſt ſehr weiß, locker, markicht, voll Saft, und von einem fein weinſäuerlichen Geſchmack ohne Gewürz. Das Kernhaus iſt ſehr offen, oft nur eine einzige Höhle. Es iſt lang, elliptiſch, mit wenigen, oft gar keinen Kernen. Die Kelch-röhre, iſt ganz kurz, und coniſch. Der Baum wächſt ſehr freudig, wird groß, iſt geſund, und iſt ſchön und hellgrün belaubt. Er wölbt ſich zu einer dichten Krone. Die Sommertriebe ſind mit feinen, häufigen Punkten beſetzt. Das Blatt iſt 5 bis $5\frac{1}{2}$ Zoll lang, und nur 3 bis $3\frac{1}{4}$ Zoll breit. Der dünne Blattſtiel iſt 1 bis $1\frac{1}{4}$ Zoll lang, und hat manchmahl feine pfriemenförmige Afterblättchen. Die Augen ſind klein und ſtehen auf flachen Augenträgern. Die Frucht zeitigt im halben, oder Ende Septembers, und hält ſich bis in den November, wo ſie fade wird und welkt.

Der Baum erfordert cultivirten Boden, und kommt in rauhen Gegenden fort. — Vom zweiten Range.

23. Weiße Sommerſchafsnaſe. Diel IV. S. 18. — Eine anſehnlich große, ſchöne und zum Dämpfen, oder Compoten im Auguſt, recht vortreffliche Frucht. Dieſer Apfel hat ſeine größte Breite mehrentheils gleich über der Stiel-wölbung, und von da läuft er als ein abgeſtumpf-ter Kegel nach dem Kelch hin. Er iſt 3 Zoll breit und $3\frac{1}{4}$ bis $3\frac{1}{2}$ Zoll hoch. Der Kelch ſteht in einer anſehnlichen, jedoch etwas engen Ein-ſenkung, die mit vielen Rippen beſetzt iſt, wovon mehrere ſo ſichtlich über die Frucht bis in die Stiel-höhle hinlaufen, daß die Frucht in ihrer Run-dung oft ſehr entſtellt wird. Der dünne Stiel

iſt

iſt $\frac{3}{4}$ bis 1 Zoll lang und ſteht in einer nicht tiefen Höhle. Die Farbe iſt ſtrohweiß, zuletzt weißgelblich, mit einer geringen Röthe auf der Sonnenſeite. Wahre Punkte fehlen gänzlich; dagegen ſieht man mehrere feine weißliche Tupſen unter der Schale. Die Frucht riecht nicht ſtark, und nur fein und angenehm. Das Fleiſch iſt weiß, etwas ins Grünliche ſpielend, feinkörnicht, markicht, ſehr ſaftvoll, und von einem reinen weinſäuerlichen Geſchmack, der bey voller Zeitigung milde wird. Das Kernhaus iſt ſehr groß, weit offen und länglicht oval, mit meiſtens tauben Kernen. Die Kelchröhre iſt weit, und geht gewöhnlich nur bis zur Hälfte des Weges nach dem Kernhauſe herab. Der Baum wächſt ſehr lebhaft, wird groß, dauerhaft und kommt in rauhen Gegenden fort. Das Blatt iſt ſtets ſpitzer nach dem Stiel als nach vorne auslaufend, 4 bis 5 Zoll lang, 3 bis $3\frac{1}{2}$ Zoll breit. Der ſehr dünne Blattſtiel iſt 2 bis $2\frac{1}{4}$ Zoll lang. Die Augen ſind etwas bauchicht, und ſtehen auf kleinen platten Augenträgern. Die Frucht zeitigt im Anfange, oder Mitte Auguſts, und hält ſich vier Wochen, wo ſie welkt. Vom zweyten Range.

NB. Für den Landmann bey großen Städten wegen ihrer frühen Reife und großen Fruchtbarkeit, eine ſchöne mercantiliſche Frucht, wobey ſich der Baum noch durch ſeine Fruchtbarkeit und frühzeitiges Tragen empfielt.

24. **Die Rothfeder.** Le Rouget. Diel IV. S. 23. — Eine große, recht ſchöne, von außen viel verſprechende Frucht, die aber doch nur für den öconomiſchen Gebrauch ſchätzbar, und für die Tafel nur mittelmäßig iſt. Die Form dieſes Apfels iſt hochausſehend und calvillartig, dem rothen Herbſtcalville etwas ähnlich, nur nicht

nicht ſo ſtark gerippt. Manche Früchte nähern ſich aber auch einer etwas runden und nach dem Kelch ſtumpfzugeſpitzten Form. Eine vollkommene Frucht hat in ihrer Breite $3\frac{1}{2}$ Zoll, und die Höhe beträgt eben ſo viel, oder doch nur etwas weniger. Der weite Kelch hat ſchmahle, ziemlich lange Ausſchnitte, und ſteht in einer bald ſeichten, bald etwas tiefen, nicht geräumigen Einſenkung, die mit ſchönen calvillartigen Rippen beſetzt iſt, die ſich oft ſtark am oberen Rande der Einſenkung erheben, und etwas flach und breitkantig, aber ſehr deutlich über die ganze Frucht bis zur Stielhöhle hinlaufen. Der ſtarke fleiſchige Stiel iſt meiſtens $\frac{3}{4}$ Zoll lang, oft auch ſehr kurz, und ſitzt bald in einer geräumigen etwas tiefen, bald auch in einer ganz flachen Höhle, und ſie iſt bald hellgrün, bald etwas roſtfarbig. Faſt immer ſitzt auch im Grunde der Höhle ein Fleiſchfortſatz neben, oder um den Stiel. Die Grundfarbe iſt ein ſchönes helles Strohgelb, welches aber bey beſonnten Früchten mit einer eigenen blaſſen faſt orleanfarbigen, gelbröthlichen Farbe ganz dünne überkleidet iſt, ſo daß die Grundfarbe nicht nur durchſchimmert, ſondern auch ſtellenweiſe rein erſcheint. Punkte hat dieſe Frucht nur wenige. Die Frucht riecht ſehr angenehm und welkt nicht, als nach ihrer Reifzeit. Das Fleiſch iſt ſchön weiß, leicht, locker, ziemlich grobkörnicht, ſehr voll Saft, und von einer angenehm, ſanften, weinſäuerlichen Süße.

Das Kernhaus iſt offen. Jede Kammer iſt ſehr groß, calvillartig, und ſehr geräumig. Die Form iſt herzförmig, aber es ſteht bald mit der Spitze nach dem Stiel, bald aber auch wieder damit nach oben, und reicht von dem

Stiel

Stiel bis zur Kelchröhre. Dieſe iſt characteriſtiſch weit, nach unten ſtumpfſpitz, und gleicht einer Biſchoffsmütze. Der Baum wächſt ungemein lebhaft, wird ſehr ſchön von Form, belaubt ſich ſehr ſtark, und iſt ſehr fruchtbar. Seine Aeſte ſtehen nicht ſtark ab. Das Blatt iſt $3\frac{1}{2}$ Zoll lang und $2\frac{1}{2}$ Zoll breit. Dieſe Frucht zeitigt im October, hält ſich nicht gern bis zum December, ſondern wird alsdann ſtippicht im Fleiſch. — Vom zweyten Range.

NB. Verdienet als eine ſchöne Herbſtfrucht in der Oeconomie verbreitet zu werden. Der Baum macht auf Johannisſtamm eine ungemein ſchöne Pyramide.

25. **Bunter Langhans.** Diel IV. S. 28. — Ein anſehnlich großer, ſehr ſchöner vortrefflicher Herbſtapfel für die Oeconomie, und ſelbſt zum rohen Genuß nicht zu verachten, zumahl da er frühzeitig genießbar iſt, und ſich dennoch bis nach Weihnachten hält. Seine Hauptform iſt lang oder hochausſehend, walzenförmig, und alsdann iſt der flache Bauch in der Mitte, und nimmt nur nach dem Kelch etwas weniger als nach dem Stiele ab. Es iſt ein wahrer paraboliſcher Apfel in ſeiner Hauptform, und in ſeiner Vollkommenheit iſt er $2\frac{3}{4}$ Zoll breit und 3 bis $3\frac{1}{4}$ hoch; doch iſt faſt immer eine Seite etwas höher als die andere. Der halboffene Kelch iſt ſpitzblättricht und ſteht in einer bald etwas ſeichten, bald anſehnlich tiefen und geräumigen Einſenkung, auf deren Rande ſich mehrentheils einige flache, oft etwas beulenartige Rippen bilden, die auch ſichtbar, flach und breitkantig über die Frucht bis zur Stielhöhle hinlaufen. Der gegen die Größe der Frucht ſehr dünne Stiel iſt $\frac{3}{4}$ bis 1 Zoll lang, und ſteht in

einer

einer engen, tiefen Höhle, die bald mit wenigem, zimmetfarbigen, bald wieder mit vielem rauhem Roſt bekleidet iſt. Die Grundfarbe iſt ein grünliches Gelb, zuletzt ein ſchönes blaſſes Citronengelb. Dieſe Grundfarbe ſieht man aber bey ganz beſonnten Früchten nicht rein, indem ſolche rund herum mit einer ſchönen Carminfarbe ſtreifenartig gezeichnet und ſtark punctirt ſind. Wahre Puncte ſind bey dieſer Frucht ſehr ſelten. Die Frucht riecht fein, angenehm und welkt erſt überzeitig. Das Fleiſch iſt weiß, feinkörnicht, feſt, um den Kelch herum im Fleiſche oft etwas blaß roſenroth, ſaftvoll und von einem angenehmen, feinen, gewürzhaften, fein weinſäuerlichen Geſchmack, der etwas flüchtig roſenartiges hat. Das Kernhaus iſt bey langen Früchten ſehr offen, und oft ſogar unregelmäßig. Bey etwas niedrigeren zuweilen geſchloſſen. Der Baum wächſt ſehr lebhaft und belaubt ſich ſchön. Das Blatt iſt oval, und hat eine lange Spitze. Es iſt 4 Zoll lang und 2½ Zoll breit. Der Blattſtiel iſt 1¼ Zoll lang und hat keine Afterblätter. Die Augen ſind klein. Die Frucht zeitigt im, oder Ende Octobers und verliert um Weihnachten ihren Geſchmack. — Vom zweyten Range.

26. **Die rothe Walze**, le Rouleau. Diel IV. S. 33. — Ein großer, ſchöner, aber nur für die Küche zu gebrauchender Apfel, und der vielleicht guten Wein geben mag. Seine Form iſt ganz walzenförmig, ja er läuft manchmahl etwas abnehmender nach dem Stiel als nach dem Kelch. Die Wölbung um den Kelch iſt ſehr platt, und gleichſam wie abgeſchnitten, die Stielwölbung hingegen iſt ſeltner platt; denn häufig erhebt ſich ſchon an dem untern Rande derſelben ein Fleiſchfortſatz, oft auch erſt in der Stiel-

höhle, der ſich alsdann an den Stiel anlegt, und denſelben ganz auf die Seite drückt. Eine gewöhnliche Frucht iſt 3 Zoll lang, und faſt, oder eben ſo breit. Der kleine Kelch bleibt grün, iſt geſchloſſen, und ſteht in einer geräumigen, weiten, anſehnlich tiefen Einſenkung, die oft mit vielen feinen Rippen umgeben iſt, und die auch meiſtens über die Frucht, zwar flach, aber doch ſichtbar hinlaufen, ſo daß die Rundung ein ſtumpfkantiges Anſehen bekommt. Der Stiel iſt dünne, kaum einen halben Zoll lang, und ſteht, wie ſchon bemerkt, meiſtens ganz auf der Seite, in einer flachen geräumigen Einſenkung, die aber oft kaum wegen des Fleiſchfortſatzes bemerkbar bleibt. Die Grundfarbe der am Baum mit blauem Duft belaufenen feinen Schale iſt ein ſchönes Grün, welches bey der vollen Zeitigung ein etwas trübes Gelb wird. Beſonnte Früchte ſind vom Kelch bis zum Stiel mit einem etwas ſchwärzlich ſchillernden Carmoſinroth verwaſchen, und in dieſem Roth ſieht man noch ziemlich viele oder wenige kleine, kurz abgeſetzte dunklere Streifen. Die Punkte ſind weitläufig vertheilt, fein und gelblich. Die Frucht riecht wenig und welkt nicht. Das Fleiſch iſt gelblich, locker, grobkörnicht, ſaftvoll, und von einem etwas ſüß weinſäuerlichen Geſchmacke. Das Kernhaus ſitzt hoch oben nach dem Kelch, und iſt bald offen, bald geſchloſſen. Der Baum wächſt ſehr lebhaft, belaubt ſich dicht und wird frühzeitig fruchtbar. Die Aeſte ſind ſtark und gehen deshalb gerne in die Luft. Das Blatt iſt 4 Zoll lang und $2\frac{1}{2}$ bis 3 Zoll breit. Der Blattſtiel iſt 1 bis $1\frac{1}{2}$ Zoll lang, und hat ſchöne ſchmahle Afterblätter. Die Frucht zeitigt im November,

und

und wird gern im Fleiſche ſtippicht. Vom dritten Range.

27. Der Bouteillenapfel. Diel IV. S. 37. — Ein anſehnlich großer, und zum wirthſchaftlichen Gebrauche ſchätzbarer Winterapfel. Seine Form iſt oft ſehr wunderbar, und vom Kelch gegen den Stiel ſtumpf kegelförmig. Häufig iſt indeſſen die Form auch rein walzenförmig, und die Wölbungen um Kelch und Stiel ſind ſich gleich, oder nur wenig verſchieden. Die gewöhnliche Größe dieſer Frucht beträgt in der Höhe 3 Zoll, und die Breite 2½ bis 2¼ Zoll. Oft ſind auch beyde Durchmeſſer gleich. Der lange, ſchmahle, ſehr ſpitzblättrichte Kelch iſt geſchloſſen, und ſteht in einer tiefen Einſenkung, aus der ſich gewöhnlich fünf ſanfte Rippen erheben, wovon die mehreſten deutlich einige zuweilen auch ſtark kantig über die Früchte hingehen. Der meiſtens ſtark fleiſchige Stiel iſt ¾ Zoll lang, und ſitzt manchmahl faſt gleich auf, oder gewöhnlich in einer ſeichten glatten Höhle, die oft Fleiſchfortſätze enthält, welche den Stiel auf die Seite drücken. Die Farbe iſt hellgrün, zuletzt im liegen faſt hellgelb. Auf der Sonnenſeite iſt aber die Frucht vom Stiel bis an den Kelch mit einem ſchönen etwas trüben Roth von einer Blutfarbe rein verwaſchen, und hat nie etwas ſtreifenartiges. Die Punkte ſind nicht häufig, ſchön vertheilt, ſtark und hellgrün von Farbe. Die Frucht riecht fein, angenehm, und welkt nicht. Bey der vollen Zeitigung ſchlottern die Kerne ſtark in ihr. Das Fleiſch iſt weiß, fein, markicht, ſaftvoll, und von einem ſüßſäuerlichen, gewürzhaften Geſchmack.

Das Kernhaus beſteht häufig nur in einer einzigen großen Höhle. Bey kleinen Früchten

ſind aber die Kammern deutlich bezeichnet. Es ſitzt unten auf dem Stiel, viel weiter von der Kelchröhre und enthält meiſtens wenige Kerne. Der Baum wächſt ſtark und wird ſehr groß. Das Blatt iſt $3\frac{1}{2}$ Zoll lang, und nur $1\frac{1}{4}$ Zoll breit. Der dünne Blattſtiel iſt 1 Zoll lang, und hat ſehr feine, fadenförmige Afterblätter. Die Frucht zeitigt im November, oder im December, und hält ſich den ganzen Winter hindurch. — Vom zweyten Range.

28. **Großer rother Raſſelapfel.** Diel IV. S. 24. — Ein ſehr großer und für die Wirthſchaft ganz vortrefflicher Winterapfel, der ſelbſt zum rohen Genuß für den Landmann reizend iſt, und er ſich an Einem Stück faſt ſättigen kann. Seine Geſtalt iſt auffallend und wahrhaft parobaliſch. Er iſt der nächſte Verwandte von der gelben geſtreiften Schafsnaſe, (S. oben, S. 213.) und iſt oft noch größer. Die Form iſt lang und, außer nach dem Kelch, etwas zugeſpitzt, walzenförmig. Der Bauch iſt meiſtens flach, indeſſen giebt es doch auch Früchte dabey, die ziemlich ſtark bauchicht ſind, und dieſe haben ein faſt kegelförmiges Anſehen. Die Höhe beträgt 4 bis $4\frac{1}{4}$ Zoll, und die Breite $3\frac{1}{4}$ bis $3\frac{1}{2}$ Zoll. Der ſpitzblättrige Kelch iſt halb offen, und ſteht in einer etwas engen tiefen Einſenkung, die mit flachen Rippen beſetzt iſt, und die flach und breitkantig, manchmahl auch ziemlich ſtark erhoben, bis zur Stielhöhle hinlaufen, und die Rundung verſchoben machen. Der Stiel iſt kurz, ſteht kaum der Stielwölbung gleich, und ſitzt in einer oft ſehr tiefen Höhle, welche roſtfarbig iſt, und oft durch einen ſtarken Fleiſchfortſatz faſt zugedrückt wird. Die Grundfarbe iſt ein ſchönes helles Schwefel-

gelb, welches aber bey beſonnten Früchten wenig, und oft gar nicht rein zu ſehen iſt, indem die Schale über und über mit einem Carmoſin- oder einem etwas blutartigen Roth leicht und dünne verwaſchen iſt, worinnen man mehrentheils noch eine Menge kurz abgeſetzte dunkelröthere Streifen deutlich bemerkt. Die Punkte ſind ungemein fein, ziemlich häufig und im Rothen gelblich, im Gelben aber grau. Die Frucht riecht ſehr wenig und welkt nicht. Das Fleiſch iſt weiß, fein, feſt und etwas ledericht, ſaftig, und von einem angenehmen, reinen, etwas ſüßweinſäuerlichen Saft. Das Kernhaus iſt ſehr groß, offen, unregelmäßig und etwas herzförmig mit einer ſtumpfen Spitze nach unten. Die Kammern enthalten nur wenige vollkommene Kerne, die bey voller Zeitigung oft ſtark raſſeln. Der Baum wird ſehr groß und belaubt ſich ſehr ſchön und dicht. Er iſt dabey ſehr fruchtbar. Das Blatt iſt lang eyformig, nach vorn mit einer ſchönen langen Spitze. Es iſt $4\frac{1}{2}$ Zoll lang, $2\frac{1}{4}$ Zoll breit. Der ſtarke Blattſtiel iſt $1\frac{1}{2}$ Zoll lang und hat lange ſchmahle Afterblätter. Die Augen ſind klein, weißwollicht, liegen feſt an, und ſtehen auf breiten ſtarkgerippten Augenträgern. Dieſe Frucht zeitigt im December, hält ſich den ganzen Winter hindurch, und wird nur zuweilen ſtippicht im Fleiſch. — Vom zweiten Range.

NB. Der Baum erfordert fetten und gut cultivirten Boden.

29. Die Schafsnaſe. Sickler's T. O. G. 1799. IX St. S. 137. N. LV. Taf. 7.— Ein ſehr beliebter deutſcher Apfel, der ſo wohl zum friſchen Genuſſe, als auch in der Küche zu Compots dient. Seine Form iſt etwas walzenförmig, dabey rundet er ſich nach dem Stiele

kurz zu, nach dem Kelche aber etwas langſamer. Seine Breite beträgt 2¼ Zoll, die Höhe nur ein paar Linien mehr. Der Kelch ſteht in einer tiefen Einſenkung, aus der ſich große Falten oder Ecken erheben, die zum Theil eine Strecke auf dem Umkreiſe der Frucht herablaufen, und ſie ziemlich eckig machen. Der Stiel iſt ¾ Zoll lang, dünn und holzig und ſteht in einer eignen Vertiefung. Die Grundfarbe iſt weißgrün, hernach citronengelb, auf der Sonnenſeite bisweilen ſtrichweiſe geröthet. Das Kernhaus iſt gegen den Stiel ganz breit, gegen den Kelch ſtumpfſpitzig. Die Kammern ſind geräumig rundlich. Das Fleiſch iſt weiß, zart und feſt, und hat einen Saft von einer angenehmen Säure. Der Apfel zeitiget um Weihnachten und hält ſich bis Johannis, wenn er nicht zu früh vom Baume genommen worden. Der Stamm iſt mittelmäßig ſtark und die Aeſte breiten ſich faſt horizontal aus. Das Blatt iſt länglich rund und hat ſeine größte Breite mehr in der untern Hälfte ſeiner Länge, von da es ſich kurz zurundet. — Hierzu gehört Fig. 4855.

Claſſe I. Ordnung III.

Gulderlinge.

30. **Gelber Gulderling** Diel I. S. 81. — Elsholz, einfacher Gulderling. Knoop Geele Gulderling. Fyne Gulling. Enkelde Gulling. Einfacher gelber Gulderling, Goud-Appel. Mit einer guten Abbildung, Tab. 7. — Hirſchfeld. Gülderling N. 37. Niederlauſitz, Schaafsnaſe. Haute bonté iſt falſch. — Iſt es Zinks weißer engliſcher Gulderling? Chriſt Nro. 136. —

Ein

Ein ſchöner ziemlich großer Apfel, ſo ſchätzbar für die Tafel, als für die Küche; ſeine Form fällt meiſtens in das längliche, und iſt bald zugeſpitzt, bald coniſch, bald walzenförmig. Er iſt $2\frac{1}{4}$ Zoll breit und eben ſo hoch, oft etwas höher. Der Kelch ſteht meiſtens in einer gleichſam mit Falten zugeſchnürten nicht tiefen engen Einſenkung, aus der ſich mehrere feine Rippen erheben, wovon oft mehrere ſehr ſichtbar und faſt ſcharf kantig über die ganze Frucht hinlaufen. Der nicht lange Stiel ſteht in einer ſehr veränderlichen Höhle. Die Farbe iſt ſchönes blaſſes Grün, glänzendes Goldgelb. Sehr beſonnte Früchte bekommen einigen Anflug von erdartiger Röthe, und manchmahl auch gelbgraue Warzen. Punkte findet man nur ſehr wenige, und dieſe ſind grau und ſehr fein. Die Frucht riecht etwas fein, angenehm und welkt nur gegen das Frühjahr. Das Fleiſch iſt weiß, ins Gelbliche ſpielend, fein, etwas locker bey voller Zeitigung, voll Saft, markicht, ohne ſtarken Geruch, und von einem ſehr angenehmen, ſüßweinichten, gewürzhaften Geſchmack. Das Kernhaus iſt ſehr groß, ganz offen, oft unregelmäßig. Der Baum wird nur mittelmäßig groß, macht viel feines und herabhangendes Holz. Er iſt außerordentlich fruchtbar. Beſchattete Reiſer haben wenig Röthe, ſind ſehr hellgrün, und mit vieler weißen Wolle beſetzt. Die Augen ſind groß, häufig auf die Seite gebogen mit der Spitze, und ſtehen etwas ab. Das Laub iſt am Rande gern wellenförmig. Der Stiel iſt oft $1\frac{1}{2}$ Zoll. Die Frucht zeitigt im December und hält ſich ohne zu welken, bis May und länger, wo ſie aber melbig wird. — Vom erſten Range.

31. Der Loskrieger. Diel. I. S. 85. — Chriſt, S. 441. Nro. 7. loskrieger. Fürſtlicher Tafelapfel. Ein ſehr ſchöner mittelmäßig großer, vortrefflicher Tafelapfel, von Form platt, und ſo, daß die Wölbung um den Kelch derjenigen um den Stiel ziemlich gleich iſt. Die Breite der Frucht beträgt ſtark 3 Zoll, die Höhe 2½ Zoll. Der offene kleinblätterige Kelch, wovon ſich fünf grüne Strahlen in die Schale der Frucht verbreiten, ſteht in einer weiten ſchönen Einſenkung, in der man nur feine Falten bemerkt, die ſich aber erſt auf der Anhöhe zu höckerartigen Rippen erheben, über die Frucht hingegen nur unmerklich hinlaufen. Der dünne kurze Stiel ſteht auch in einer weiten, ziemlich tiefen mit vielen grünlichen Streifen eingefaßten Höhle. Die Grundfarbe der ſehr feinen dünnen Schale, iſt blaſſes Weißgelb, das ins Grünliche fleckenartig ſpielt, und im liegen hellgelb wird. Auf der Sonnenſeite bemerkt man einen leichten Anflug von einer etwas geflammten, blaſſen Röthe. In und um dieſe Röthe ſtehen mehrere röthliche Flecken, mit einem dunklern Mittelpunkt. Die übrigen auf der Frucht befindlichen Punkte ſind ſehr fein. Die Frucht hat keinen Geruch und welkt nicht. Das Fleiſch riecht wenig, iſt ſchön weiß, äußerſt fein, weich, locker, nach außen mit grünlichen Adern durchwebt, von Saft nicht überreichlich, und von einem angenehmen, ſüßweinichten Geſchmack. Das Kernhaus iſt weit, ſehr offen, flößt bis an die Kelchhöhle, und hat allda einen dicken hellgrünen Bolzen im Fleiſch. Der Baum treibt eben nicht lebhaft, trägt jährlich, erfordert aber ſehr guten Boden, warme Lage, und Zwergform. Das Blatt iſt 3 Zoll lang, 2½ breit. Die Frucht

zei-

zeitigt im Jenner, und hält ſich lange. — Vom erſten Range.

32. **Süßer Gulderling.** Diel II. S. 27 — Zoete Gulderling, Hoven. (Zoete Enkelde Gulling, Knoop, pag. 15, iſt von dieſem ſehr verſchieden.)

Ein mittelmäßig großer ſchöner vortrefflicher Süßapfel, für den Landmann ſehr achtbar und dadurch beſonders willkommen, daß er mit nicht ganz reifen Zwetſchen (Prunus domestica), wie dieſes in ſchlechten Jahren ſo häufig der Fall iſt, ein vortreffliches ſüßes Muß, Lattwerge, macht. Seine Form iſt mehrentheils hochausſehend und etwas coniſch, doch oft auch nach dem Kelch ziemlich ſtumpf, und alsdann hat die Frucht etwas ähnliches mit einer Birnquitte. Ihre Breite und Höhe ſind ſich faſt immer gleich und meſſen 1½ Zoll. Der Kelch ſteht meiſtens in einer nicht tiefen engen Einſenkung, und die Kelchhöhle ſenkt ſich bis auf das Kernhaus herab. Aus der Einſenkung laufen gewöhnlich fünf breite Rippen über die Frucht bis zur Stielhöhle, welche nicht tief, etwas enge, und ſehr roſtfärbig iſt. Der Stiel iſt gewöhnlich nur ein Fleiſchbutz. Die Grundfarbe der feinen Schale iſt ein helles grünliches Gelb, daß im liegen ſehr ſchönes Goldgelb wird, und wobey die Sonnenſeite, auf einem kleinen Fleck mit einem ſchönen Auflug von Röthe beſetzt iſt. Die Punkte ſind fein, gelblich und im Schatten grün eingefaßt. Die Frucht riecht angenehm. Das Fleiſch iſt gelblichweiß, mit hellgrünen Aederchen durchwebt, locker, fein, nicht ſehr ſaftig, und von einem ſehr ſüßen, feinen alantartigen Geſchmack. Das Kernhaus iſt weit offen, unregelmäßig, und von einer rundlichen Geſtalt. Der Baum wächſt ſehr

ſtark, macht feines langes Holz, belaubt ſich dicht, und macht eine flache Krone. Die Zweige ſetzen frühzeitig Fruchtholz an, und machen den Baum ſehr fruchtbar. Das Blatt iſt ſtark, nach Stiel und Spitze gleich abnehmend, faſt rund, $3\frac{1}{2}$ Zoll lang, $3\frac{1}{4}$ breit. Der Blätterſtiel iſt ſtark 1 bis $1\frac{1}{4}$ Zoll lang, und hat ſchöne große Afterblätter. Dieſe Frucht zeitigt im Anfang Octobers oft ſchon im September und hält ſich lange. — Vom zweyten Range.

33. Gelber **Wintercarthäuſer.** Diel II. S. 31. — Ein ſchöner anſehnlicher für die Tafel, nochmehr aber für die Wirthſchaft, ſchätzbarer Apfel. Seine Form ſieht faſt etwas kugelförmig aus, läuft aber doch häufig von der Mitte der Frucht etwas ſtumpf zugeſpitzt gegen den Kelch zu. Die gewöhnliche Breite beträgt 3, bis $3\frac{1}{4}$ Zoll, und die Höhe $2\frac{1}{2}$ bis $2\frac{3}{4}$. Der Kelch ſteht in einer nicht tiefen Einſenkung, die mit meiſtens fünf feinen Rippen umgeben iſt, und die ſehr ſichtbar etwas breitkantig über den Apfel bis zur Stielhöhle hinlaufen. Der Stiel iſt ſehr kurz, und ſteht in einer etwas tiefen, ziemlich engen, doch auch oft geräumigen fein roſtfarbigen Höhle. — Die Grundfarbe iſt ſchönes Hellgrün, zuletzt Goldgelb, wobey aber charakteriſch iſt, daß die grünen Früchte nur flammenartig nach und nach gelb werden. Bey ſtark beſonnten Früchten findet man einen leichten Anflug von Röthe. Punkte hat die Frucht ſehr wenige und zwar im Rothen. Häufig findet man aber, beſonders um den Kelch, kleine Anflüge von Roſt, oder hier und da auch Roſtflecken. Die Schale iſt am Baum mit einem feinen Duft belaufen, und hat keinen Geruch. Das Fleiſch iſt gelblich, anfangs aber weiß, fein, feſt,

feſt, voll Saft, markicht, und von einem fein-ſäuerlich-zuckerartigen Geſchmack, durch den etwas alantartiges hindurchſticht. Das Kernhaus ſteht in der Mitte, iſt gegen den Kelch geſchloſſen, und die Kelchröhre geht nicht tief herab. Die Form des Kernhauſes iſt herzförmig, dabey aber weit offen, und ſehr unregelmäßig. Der Baum wächſt lebhaft, anſehnlich groß, geht mit ſeinen Zweigen abſtehend in die Luft, ſetzt vieles Fruchtholz an, und belaubt ſich ſchön. Der Baum trägt faſt jährlich und nicht zu überhäuft. Das Blatt iſt rund, 3 Zoll breit, und eben ſo lang. Der Blattſtiel iſt $\frac{3}{4}$ Zoll lang und ohne Afterblätter. Die Frucht welkt faſt gar nicht, zeitigt im December und hält ſich bis in das Frühjahr. — Vom erſten Range.

34. **Süßer Holaart**: Diel III. S. 44 — Knoop Tab. II. Zoete Holaart. Holaart Binder Zoete. Kaneel-Zoete. der Zimmetapfel. — Chriſt? Eine lachend ſchöne, anſehnlich große, vortreffliche Frucht, von einer ganz eigenen gewürzhaften Süße. Ihre Form iſt etwas veränderlich, da der Apfel ſich eben ſo häufig einer Kugelform nähert, als auch öfters wahrhaft platt ausſieht. Doch nimmt aber die Wölbung nach dem Kelch mehr ab, als nach dem Stiele. Die Breite, einer der Kugelform ſich nähernden Frucht, beträgt 2 Zoll, und die Höhe $2\frac{3}{4}$ Zoll, ſind ſie aber platt ſo haben ſie $3\frac{1}{4}$ Zoll in der Breite, und nur $2\frac{1}{4}$ Zoll in der Höhe. — Aus der Einſenkung des Kelchs laufen mehrere Rippen über die Frucht bis zur Stielhöhle hin. Der Stiel ſehr kurz, fleiſchig, oft auch in einem bloßen Fleiſchbutz beſtehend. Die Stielhöhle geräumig, tief und roſtig. Die Farbe iſt ein ſehr ſchönes Citronengelb, das auf der Sonnen-

ſeite

ſeite mit einem ſanften ſchönen Roth, worin feine graue Punkte befindlich ſind, leicht verwaſchen iſt. Die Frucht riecht angenehm alantartig, und welkt nicht. — Das Fleiſch iſt weiß ins Gelbliche ſpielend, feſt, etwas grobkörnicht, und wie fein pelzig, voll Saft, und von einem beſonders angenehmen, reinſüßen, zuckerartigen Geſchmack, der einen Parfum von Fenchel, oder Zimmet hat. Das Kernhaus iſt ſehr offen, jede Kammer ſehr weit, und dieſe enthalten viele dicke vollkommene Kerne, oft 15 Stück. Der Baum wächſt ungemein lebhaft, und ſtark. Er ſitzt gedrängt voll Holz und belaubt ſich dadurch ſehr ſtark, und wird frühzeitig und ſehr fruchtbar. Das Blatt iſt eyförmig, 3 Zoll lang und 2 Zoll breit, am Stiel meiſtens krumm angeſetzt und nach vorn endigt ſich daſſelbe mit einer langen ſchmahlen Spitze. Der dünne Blattſtiel iſt $\frac{3}{4}$ Zoll lang, und hat ſehr ſchmahlelange Afterblätter. Die Frucht zeitigt im November und hält ſich den ganzen Winter hindurch. Vom erſten Range.

NB. Die Frucht muß ſpat abgenommen werden, ſonſt bekommt ſie die gewürzhafte Süße nicht.

35. **Rother Gulderling.** Diel III. S. 49. — Knoop Tab. III. Roode Gulderling. — (Iſt nach der Reifzeit ſchon von Zink's rothem engliſchen Gulderling ganz verſchieden.) Ein anſehnlich großer vortrefflicher Apfel und ganz vorzüglich für die Küche im Winter, zumahl da der Baum ſehr fruchtbar iſt. In ſeiner Form iſt er dem gelben Gulderling ziemlich ähnlich, nur viel kantiger. Er ſieht ſtets länglich aus und läuft von der Mitte aus ſtark zugeſpitzt gegen den Kelch und auch ziemlich ſtark abnehmend gegen den Stiel. Die Breite iſt

2$\frac{1}{4}$,

$2\frac{3}{4}$, manchmahl 3 Zoll, die Höhe beträgt etwas weniger, manchmahl etwas mehr. Der oft ſtarke Kelch ſteht in einer engen Einſenkung, die gewöhnlich mit Fleiſchbeulen beſetzt iſt, wobey ſich aber regelmäßig fünf ſtarke ſternförmig abſtehende Rippen erheben, die aber über die Frucht hin nur flach fortlaufen, und an der Stielwölbung ſich verlieren. Der ſehr dünne Stiel iſt einen Zoll lang, und ſitzt in einer faſt immer ſehr roſtfarbigen Höhle, die aber oft von hervorragenden Fleiſchfortſätzen ſehr verſchoben wird. Die Grundfarbe der mit feinem Duft belaufenen Schale iſt faſt dunkelgrün, hernach gelblich. Die Sonnenſeite iſt mit einem dunkelbraunen glänzenden Roth verwaſchen. Puncte ſieht man wenige, aber häufig feine Roſtfiguren. Die Frucht riecht fein, faſt etwas quittenartig. — Das Fleiſch iſt grünlichweiß, fein, feſt, voll Saft und von einem gewürzhaften ſüßſäuerlichen Geſchmack, der dem Borſtorfer etwas ähnlich iſt. Das Kernhaus iſt meiſtens geſchloſſen; die Kernkammern ſind lang. Der Baum iſt durch ſeine dichte Belaubung und gedrängtes Holz ſehr kenntlich. Er trägt ſeine Aeſte flach, macht gern Hängäſte und iſt ſehr fruchtbar. Das Blatt iſt oft 4 Zoll lang, und nur $2\frac{1}{4}$ Zoll breit. Die unterſten Blätter an den Sommertrieben laufen ſpitzer nach dem Stiel als nach der Spitze, die oberen Blätter aber umgekehrt. Die Farbe iſt dunkelgrün, glänzend, ſchön geadert, unten wenig wollicht. Der Blattſtiel meiſtens 1 Zoll lang, mit langen ſchmalen Afterblättchen. Die Frucht zeitigt im Jenner und hält ſich lange. — Vom erſten Range.

NB. Die Früchte müſſen ſpät abgethan werden, ſonſt welken ſie ſtark, ſelten aber, oder nur

ſehr

ſehr wenig, wenn ſie erſt ſpät im October gepflückt werden.

36. Gelber engliſcher Gulderling. Goldgulderling. Diel III. S. 54. — Eine ſehr ſchöne anſehnlich große vortreffliche Tafelfrucht. Ihre Form iſt hochausſehend und ziemlich kegelförmig, mit gewölbten Seiten und oben abgeſtumpft. Der Kelch ſteht in einer ſchönen nicht tiefen Einſenkung, und iſt mit vielen feinen Rippchen umgeben, wovon ſechs bis ſieben feinkantig über die Frucht bis zur Stielwölbung hinlaufen. Die tiefe Stielhöhle iſt glatt. Die Farbe der ſehr feinen im liegen fein fettig werdende Schale iſt glänzendes helles Grün, hernach helles Strohgelb. Etwas Röthe ſieht man ſelten, häufiger aber weißlichte Puncte. Die Frucht riecht fein und angenehm violenartig. Sie welkt nicht. Das Fleiſch iſt weiß, locker, weich, markicht, faſt ſchmelzend im Munde, voll Saft und von einem ſehr delikaten Traubengeſchmack. Das Kernhaus iſt groß und ſitzt auf dem Stiel. Die Kelchröhre iſt ſehr kurz Der Baum wächſt lebhaft und ſtark in ſeiner Jugend. Das Blatt iſt länglich herzförmig, 4½ Zoll lang und 3½ Zoll breit. Der Blattſtiel iſt ſtark, hat ſelten Afterblätter, und iſt oft nur einen Zoll lang. Die Augen ſind klein und herzförmig. Die Augenträger ſind breit und platt. Die Frucht zeitigt bald, nachdem ſie iſt abgethan worden, und hält ſich dennoch bis Ende Februars. — Vom erſten Range.

NB. Der Baum muß einen guten warmen Standort haben. Vortrefflich zu Zwergbäumen.

Claſ-

Claſſe II.

Roſenäpfel. *)

37. Rother Winterkronapfel. Diel I. S. 89. — Knoop Tab. 7. Roode Kroons-Appel. — Chriſt Nro. 140. — Ein mittelmäßig großer, an Form gegen den Kelch zu von der Mitte aus zugeſpitzt auslaufender vortrefflicher gewürzhafter Tafelapfel. Die Breite $2\frac{3}{4}$ Zoll, die Höhe etwa eben ſo viel. Die Einſenkung des offenen Kelchs iſt mit feinen Falten umgeben, die als ungleiche Rippen über die Frucht hinlaufen. Die Stielhöhle iſt glatt. Die Grundfarbe iſt weißgrünlich, hernach ſtrohgelb. Die beſonnte Seite iſt dunkelcarmoſinroth punctirt oder getuſcht, und in dieſem Roth noch dunkler geſtreift, mit ſehr feinen gelblichen Puncten. Die Frucht riecht wenig, aber angenehm, und iſt am Baum mit feinem Duft belaufen. Welkt auf dem Lager nicht. Das Fleiſch iſt gelb, faſt in Orlean ſchillernd, fein, weich, markicht, ungemein ſaftig, und von einem äußerſt angenehmen, zuckerartigen, mit etwas Fenchel erhobenen Geſchmack. Der Baum wächſt lebhaft, ſtark, und macht ſchönes feines Holz, das ſich aber nicht belaubt. Das Laub iſt 3 Zoll lang, $2\frac{1}{4}$ breit. Die Frucht zeitigt Ende Dezembers, hat im Jenner und Hornung ihre größte Güte, wird aber nachher leicht mehlig. Nach Knoop halten viele Holländer dieſen Apfel für den allerbeſten. — Vom erſten Range.

38. Geſtreifter Winterblumenſüßer. Diel II. S. 36. — Eine anſehnliche große ſchöne Frucht, von 3 Zoll Breite und $2\frac{1}{2}$ — $2\frac{3}{4}$

*) Die Merkmahle dieſer Claſſe ſ. oben S. 180.

$2\frac{3}{4}$ Z. Höhe, die im Frühjahr zum Dämpfen, ihres gewürzhaften Geſchmacks, und ihrer langen Haltbarkeit wegen, ſchätzbar iſt. Die Form iſt gewöhnlich von der Mitte der Frucht gegen den Kelch ſtumpft zugeſpitzt, mit 6 — 7 über die Frucht hinlaufenden öfters ungleichen Rippen. Der Stiel iſt $\frac{3}{4}$ Zoll lang, die Stielhöhle glatt. Die Schale iſt am Baume mit blauem Duft belaufen, auf dem Lager wird ſie fettig. Sie iſt hellgelb, zuletzt citronengelb. Dabey iſt dieſelbe rund um den Stiel, von unten herauf, fein und ſehr ſchön carmoſinroth geſtreift, mit gelblichen Fleckchen. Die Frucht welkt nicht, riecht bald auf dem Lager nach Violen, bey der vollen Zeitigung aber ſtark quittenartig. Das Fleiſch iſt gelblich, locker, nicht reichlich von Saft, etwas grobkörnicht, und von einem ſüßlichen, fein quittenartigen Geſchmack. Das Kernhaus iſt enge und geſchloſſen. Der Baum wird nur mittelmäßig groß, ſehr fruchtbar, und erfordert einen guten Boden, ſonſt kümmert er. Das Blatt iſt am Rande gekräuſelt, 3 Zoll lang, 2 breit. Die Frucht zeitigt im Februar oder März, und hält ſich bis in den Sommer. — Vom zweiten Rang, und eine gute Küchenfrucht.

39. **Marmorirte Roſette.** Rosette marbrée. Diel. II. S. 40. — Mayer P. F. Tom. III. Nro. 63. Sommer- oder Herbſtroſenapfel. Strichroſonapfel Marmorirte Roſette. *) Ein ſchöner kleiner vortrefflicher Sommerapfel für die Tafel. Die Breite und Höhe ſind meiſtens nur wenig verſchieden, und betragen $2\frac{1}{2}$ Zoll. Manche laufen hoch ausgeſpitzt aus, andere haben

*) Zink's Roſetten gehören nicht hierher, ſondern ſind Couſinotten.

ben eine runde Kelchwölbung. Aus der Einſenkung des Kelchs laufen ſeine Rippchen über die Frucht hin, die aber auch bey vielen, zumahl zugeſpitzten Früchten kaum bemerkbar ſind. In der fein roſtfarbigen Stielhöhle findet man oft einen hervor getriebenen Fleiſchwulſt. Die Schale iſt hellgelb, zuletzt citronengelb, mit kurzabgeſetzten dunklen Carmoſinſtreifen, vorzüglich auf der Sonnenſeite; Die Frucht riecht ſehr angenehm und ſchön violenartig, das Fleiſch aber nach Himbeeren, oder wie Melonen. Es iſt weiß, ins Gelbliche ſpielend, um den Kelch etwas roſenfarben; dabey locker, brüchig, und voll Saft. Das offene, ſehr geräumige, unregelmäßige Kernhaus, läuft herzförmig mit der Spitze nach dem Stiel, ſteht aber vom Kelch weit ab, und dieſer hat, nur eine ſehr flache Aushöhlung. Der Baum erreicht nur eine mittelmäßige Größe, wächſt aber ſehr lebhaft, und iſt jährlich fruchtbar. Dieſe vortreffliche Frucht zeitigt zu Anfange des Septembers, hält ſich 6 bis 7 Wochen, wo ſie paſſirt iſt. -- Vom erſten Range.

40. Der Seidenapfel. Cousinotte rouge d'Eté. Diel II. S. 45. *) — Ein kleiner, ſehr ſchöner delicater Tafelapfel, der, wenn ſeine Form etwas platt iſt, einem kleinen Borſtorfer ähn-

*) Bey den mancherley Sorten, die im Auguſt und September reifen, und bald unter die Claſſe der Calville, oder der Roſenäpfel gehören, herrſcht die größte Confuſion. Hierher gehören die mancherley ſobenannten Sommercalville, Paſſepomms oder Strichäpfel, — Polſteräpfel, die Roſenäpfel, die Cuſinotten, u. ſ. w. Alle dieſe Nahmen werden bis jetzt ohne Unterſchied gebraucht, und die Aehnlichkeit dieſer Aepfel untereinander verurſacht, daß die bisherigen Beſchreibungen dieſer Früchte dem Syſtematiker viel zu unbeſtimmt ſind, um ſolche anführen zu können. Diel

ähnlicht, der aber gewöhnlich gegen den Kelch hin zugeſpitzt ausläuft und alsdann 2 Zoll Höhe und Breite, meiſtens auch 2 ungleiche Hälften hat. Der Kelch, mit ſeiner bis auf das Kernhaus fortlaufenden Kelchröhre, iſt geſchloſſen und ſteht meiſtens ohne Einſenkung auf der Kelchwölbung, umgeben mit feinen Rippen, die ſehr feinkantig, über die Frucht hinlaufen. Die Grundfarbe iſt faſt weiß. Die Sonnenſeite iſt mit etwas hellem Carmoſin verwaſchen geſtreift. Die Punkte ſind nicht ſehr häufig. Die Frucht riecht ſehr angenehm violenartig, und iſt am Baum mit einem feinen Duft belaufen. Das Fleiſch iſt außerordentlich weiß, flockicht, ſehr leicht, voll Saft, und von einem ſehr angenehmen weinſäuerlichen Geſchmack. Die große Ader um das Kernhaus iſt hell roſenroth. Das Kernhaus iſt geſchloſſen. Der Baum wird nicht groß, treibt feines Holz, und hängt gerne ſeine Aeſte. Der Blattſtiel hat gemeinhin ſehr feine fadenähnliche Afterblättchen. Die Frucht zeitigt in guten Jahren in der Mitte des Auguſts, hält ſich 3 Wochen, und wird alsdann welk und fade. Etwas vor der Zeitigung gebrochen iſt ſie zu Compoten vortrefflich. Vom erſten Range.

41. **Rother Herbſtſtrichapfel.** Passe Pomme rouge d'automne. Diel II. S. 50. — Merlet, Passe pomme cotellée. Du Hamel, Passe pomme d'automne, Mayer, Tab. III. Fig. 3. Chriſt, Nro. 37. Ein zwar nur mittelmäßig großer, doch ſehr vortrefflicher Sommerapfel. Er nähert ſich in ſeiner Geſtalt beynahe der Kugelform, jedoch iſt die Wölbung um den Kelch merklich kleiner als die um den Stiel. Seine Breite beträgt $2\frac{1}{2}$, und die Höhe $2\frac{1}{4}$ Zoll. Die Einſenkung des aufrechtſtehenden

Kel-

Kelches iſt mit vielen feinen Rippen und Fleiſch-perlen umgeben. Von dieſen laufen mehrere nur fein über die Frucht hin. Die Grundfarbe iſt ſtrohgelb, faſt weiß. Die Sonnenſeite iſt ſchön carmoſinroth, kurz abgeſetzt geſtreift, und zwiſchen dieſen Streifen iſt die Frucht hellröther punktirt und fein verwaſchen, und auch im Rothen und in der Grundfarbe mit vielen andern feinen Punkten beſetzt. Das Fleiſch iſt ſehr weiß, weich, auf dem Bruch wie feiner Schnee glänzend, und die große Ader ſpielt manchmahl ins Röthliche. Der Saft iſt reichlich, der Geſchmack äußerſt angenehm, und erhaben weinartig ſüß. Im Liegen bekommt die Frucht in wenigen Tagen einen Erdbeeren- oder einen Melonengeruch. Das Kernhaus iſt geſchloſſen. Die Kelchröhre läuft herab bis an das Kernhaus. Der Baum wächſt in ſeiner Jugend ſtark, belaubt ſich ſchön, ſetzt ſehr vieles Fruchtholz an, und wird dadurch ſehr fruchtbar. Dieſe vortreffliche Frucht zeitigt mit Anfange Septembers und etwas vor der Zeitigung gepflückt, gibt ſie mit Wein einen köſtlichen Compot. — Vom allerersten Range.

NB. Der Baum erfordert ein ſehr gutes cultivirtes Land, wie im Durchſchnitt faſt alle Roſenäpfel. Auf magerem ſteinichten Boden wird der Baum bald ein Krüppel, und die Früchte ſind ſchlecht. In Zwergform auf Johannisſtamm hat man ſeine wahre Freude an dieſem Baum.

42. **Der rothe Sommerſtrichapfel.** Paſſe pomme rouge d'été. Sickler's Teutſcher Obſtgärtner. 1798. VI. St. S. 416 N. XLV. Taf. 19. — Ein mittelmäßig großer Apfel, der ſich gegen den Stiel platt abrundet, gegen den Kelch hin aber etwas langſamer abnimmt. Seine Breite be-

beträgt 2 Zoll und 4 Linien, ſeine Höhe iſt ein geringes weniger. Aus der Kelcheinſenkung erheben ſich mehrere Rippen, die ziemlich flach über die Frucht bis zur Stielhöhle hinlaufen. Die grüngelbe Grundfarbe iſt nur ſtrich- oder fleckweiſe unter dem Rothen zu ſehen, mit welchem die Oberfläche am meiſten gefärbt iſt. Im Dunkelrothen hat er einige weiße Pünktchen. Im Liegen bekommt er fahlgrüne Fleckchen, ſo groß wie Linſen, die ſich auch nach dem Schälen im Fleiſche zeigen. Das Fleiſch iſt locker, von weißgelber Farbe, ziemlich ſaftvoll und angenehm ſäuerlich. Der Baum hat einen mittelmäßig ſtarken Stamm. Die Zweige gehen in ſpitzen Winkeln in die Höhe. Die Zeit der Reife fällt in das Ende des Auguſts. Der Apfel dauert 6 Wochen, und kann beſonders zu Compots, zum Welken ꝛc. benutzt werden. Hiezu gehört Fig. 4856.

43. Der rothe Taubenapfel. Le Pigeon rouge. Diel III. S. 58. — Teutſcher Obſtgärtner, Nro. XXI. Chriſt, Nro. 29. Mayen, Nro. 15. *) — Dieſer Apfel wird von einigen auch Taubenherz, und Jeruſalems-Apfel genannt.

Der wahre rothe Taubenapfel iſt eine lachend ſchöne, oft anſehnlich große vortreffliche Tafelfrucht. Hängt ſie im Schatten, ſo iſt ſie prachtvoll wachsähnlich weiß, mit einigen blaſſen Roſenſtreifen beſetzt; ja oft ganz weiß. In der Sonne prahlt ſie mit der ſchönſten oft tiefen Röthe, die manchmahl bandartig geſtreift iſt, und einem ſchillernden Duft. Ihre Form iſt ſtumpf,

*) Viele andere Pomologen, die dieſes Apfels erwähnen, findet man im Diel a. a. O. angeführt.

ſtumpf kegelförmig, ſelten etwas walzenförmig, $2\frac{1}{2}$ Zoll breit, und $2\frac{1}{4}$ Zoll hoch. Die Kelcheinſenkung unbedeutend, die Rippen flach, die Stielhöhle tief, und fein roſtfarbig. Jn dem Roth ſieht man gelbliche ſtarke Punkte, oder auch wahre Roſtfleckchen, die im Weißen bräunlich, oder grün ſind. Die Frucht riecht wenig und angenehm. Sie welkt nicht. Das Fleiſch iſt ſehr weiß, locker, fein, voll Saft, und von einem zuckerartigen, erfriſchenden, fein roſenartigen Geſchmack, ohne alle Säure. Manchmahl ſpielt das Fleiſch auch etwas in das Röthliche. Die mehreſten Früchte haben nur vier Kammern die ein Kreutz vorſtellen, wovon der Nahme Jeruſalems-Apfel kommt. Die Kelchröhre geht ſchmahl bis zur Mitte nach dem Kernhaus herab. Der Baum wird nicht groß. Er treibt ſehr vieles Holz, belaubt ſich ſehr ſchön und iſt daran ſehr kenntlich. Er trägt jährlich und häufig. Das Blatt iſt ſpitzeyförmig, da die Spitze ſehr lang ausläuft, 3 Zoll lang $1\frac{1}{4}$ Zoll breit. Die Frucht zeitigt Ende Novembers, iſt aber im Frühjahr mit ihrem guten Geſchmack paſſirt. — Vom erſten Range.

Hierzu gehört Fig. 4857.

44. Der weiße Taubenapfel. Pigeon blanc. Sickler's Teutſch. Obſtg. 1800. VI St. S. 351. N. LXVI. Taf. 17. — Dieſer Apfel iſt mit dem vorhergehenden nahe verwandt, und hat eben das gefällige Anſehn, weicht aber in der Form etwas ab. Seine größte Breite fällt in die untere Hälfte ſeiner Höhe, er nimmt aber bald ab, und läuft allmählich nach dem Kelche hin ſchmahler zu. Die Kelcheinſenkung iſt tief. Der Umfang der Frucht hat einige Erhöhungen. Die Höhe und Breite beträgt

ein weniges über 2 Zoll. Die Grundfarbe iſt weißgrün, im liegen weiß. Die Sonnenſeite hat ſelten eine ſchwache Röthe. Die Schale iſt glatt und rein. Das Fleiſch weißlichgrün, locker und zart, hat vielen Saft von einem angenehmen ſüßſäuerlichen Geſchmack. Der Stamm wird nicht ſtark. Die Aeſte ſtehn quirlförmig und weit ab. Die Frucht wird im December eßbar, und dauert bis zum März, und kann ſo wohl für die Tafel als auch in der Küche zu Compots ꝛc. ꝛc. gebraucht werden.

45. **Der edle Prinzeſſinapfel.** *) Diel III. S. 64. — Knoop, Tab. VI. Princeſſe-Noble. Pomme Nobleſſe. — Hirſchfeld. Nro. 38. Chriſt, Nro. 162. — Ein mittelmäßig großer vortrefflicher holländiſcher Tafelapfel, der bald vom Baum eßbar iſt, und ſich doch bis in den Winter hält. Seine Form iſt ſtets länglicht, faſt walzenförmig, aber mehrentheils etwas ungleich. Der Kelch iſt mit vielen feinen Falten umgeben. An der Frucht aber ſieht man nur breite Erhabenheiten, welche die Form der Rundung verderben. Die Stielhöhe iſt tief und glatt. Die Farbe der mit etwas Duft belaufenen Schale iſt ein hellgrünliches Gelb, das aber bald im liegen ſchönes Citronengelb wird. Die Sonnenſeite iſt mit ſchmalen, kurzabgeſetzten hellen carmoſinrothen Streifen beſetzt, und zwiſchen dieſen iſt die Schale noch leicht punctirt. Auch hat die Frucht nicht ſelten mehrere ziemlich große ſchwarzbräunliche Roſtflekken. Die Frucht riecht ſehr angenehm fein alant-

*) Darf mit dem Prinzeſſenapfel, der unten in der 2ten Ordnung der 5ten Claſſe vorkommen wird, nicht verwechſelt werden.

alant ⸗ oder violenartig, und das Fleiſch eben ſo. Das Fleiſch iſt gelblich weiß, weich, ſaf⸗tig, fein und von einem zuckerartigen Geſchmack, der faſt keine Säure verräth, und einen Par⸗finn von Alant hat. Der Baum wird nur mit⸗telmäßig groß, aber ſehr frühzeitig fruchtbar. Er trägt ſeine Zweige gern etwas verwirrt und ab⸗ſtehend. Die Sommertriebe ſind hellziegelröth⸗lich rund herum. Die Frucht zeitigt in der Mitte des Octobers, iſt alſo ſehr bald vom Baume eßbar, und hält ſich doch bis in den Winter, wo ſie ihren Geſchmack verliert. An einem Spa⸗lier iſt ſie ſelbſt vom Baum ſchon eßbar, und für manche am ſchmackhafteſten, welche die Bey⸗miſchung einer feinen Säure lieben. — Vom erſten Range.

46. Süßer Sommer⸗Kronapfel. Diel III. S. 69. — Knoop, Tab. VII. Zoete Kroon-Appel. Zoete Aagt. — Ein angeneh⸗mer, mittelmäßig großer, ſehr ſüßer, etwas fen⸗chelartiger Apfel, der gedämpft ein feines Ge⸗richt giebt, von der Tafel aber verdrängt wird. In ſeiner Form hat er das eigene, daß er ſehr veränderlich iſt. Seine Hauptform iſt indeſſen doch eine wahre Walze. Manchmahl iſt aber die Wölbung um den Stiel merklich breiter. Die große Neigung dieſes Apfels aber, nach dem Stiel ſich zu verjüngen, und in eine ſtarke birn⸗förmige Spitze auszuwachſen, giebt ihm oft eine wahre Birnform. Früchte von Walzenform, ſind $2\frac{1}{2}$ Zoll lang und $2\frac{1}{4}$ Zoll breit. Der ſehr weite Kelch ſitzt in einem Keſſel, der auf dem oberen flachen Abſchnitt der Frucht eingeſenkt iſt. In dieſer Einſenkung ſtehen 8 bis 10 ſtarke Rip⸗pen, die ſich aber alle am oberen Rande der Wölbung endigen. Der Stiel iſt bald mit Fleiſch

umgeben, oder ſitzt auf der ſchnabelförmigen Fleiſchſpitze, die ſich coniſch aus der Frucht entwickelt. — Die Punkte ſind ſehr fein und weißgrau. Die Grundfarbe iſt anfänglich gelblich grün, wird aber im Liegen ſchönes Citronengelb. Die Sonnenſeite iſt hingegen ſtark mit dunklen carmoſinrothen Streifen beſetzt, und zwiſchen dieſen iſt die Schale noch ſtark getuſcht, oder nur punktirt. Die Frucht riecht ſehr angenehm fein anisartig, und welkt nicht. Das Fleiſch riecht auch angenehm, iſt gelblich von Farbe, locker, weich, nicht ſaftig, und von einem zuckerartig ſüßen Geſchmack, der auf Fenchel oder Anis ſticht. Der Baum wächſt ſehr lebhaft und ſtark. Er trägt die Aeſte in die Luft in wenig abſtehenden Winkeln. Die Frucht zeitigt bald, nachdem ſie abgenommen, hält ſich aber kaum 4 bis 6 Wochen in ihrem Geſchmack, ſondern wird melbicht. — Vom zweiten Range.

47. Der rothe Pilgrim. Sickler's Teutſch. Obſtg. 1800. St. III. S. 148. N. LXV, Taf. 3. — Die größte Breite dieſes Apfels fällt in die Mitte ſeiner Höhe. Nach dem Kelche zu rundet er ſich hoch zu, nach dem Stiele kürzer und platter. Die Kelcheinſenkung tief und geräumig, mit verſchiedenen großen und kleinen Falten. Die Breite beträgt etwas über 2 Zoll, und die Höhe ein weniges unter zwey Zoll. Die Grundfarbe iſt gelbgrün, im Liegen gelb; ſie wird aber größtentheils von helleren oder dunkleren rothen auch wohl violetten Streifen bedeckt, die zuweilen auch geſprengt ſind. Im Rothen wird man viele graue Punkte gewahr. Das Kernhaus iſt auf beyden Seiten ſehr breit gezogen, und oben kaum eine kleine ſtumpfe Spitze zu bemerken. Das Fleiſch iſt weißgelb, brüchig, und

hat eine angenehme Säure. Der Stamm iſt ziemlich ſtark mit in die Höhe gehenden Aeſten. Die Frucht zeitigt im Decemb. und hält ſich bis in den April und länger. Es iſt roh eine angenehme Speiſe für den gemeinen Mann, ſie läßt ſich aber auch zum Welken und Dörren, und in der Küche gut benutzen.

48. **Der grüne Herbſt-Blumenſüßer.** De groene bloem-zoete of Herfſt. Diel III. S. 74. — Eine anſehnlich große holländiſche recht gute Frucht von einer ganz eigenen Süße, die mit dem rothen Fenchelapfel viele Aehnlichkeit hat. Der Apfel läuft von der Mitte gegen den Kelch hin ziemlich abgeſtumpft ſpitzig zu, iſt 3½ Zoll breit und faſt 2¾ Zoll hoch. — Der weite offene Kelch iſt gewöhnlich mit fünf calvillartigen Rippen umgeben, die ſehr ſichtbar bis zur Stielwölbung hinlaufen. Der Stiel ſitzt in einer roſtfarbigen Höhle. — Die Farbe iſt ein trübes Grün, das im Liegen nur etwas gelblicher wird. Die Sonnenſeite iſt mit einem ſchmutzigen Braunroth entweder nur getuſcht, oder ſtreifenartig angelaufen. Die Punkte beſtehen in häufigen blaßgelben Tupfen. Die Frucht riecht nicht. — Das Fleiſch iſt weiß, ins Gelbliche ſpielend, fein körnicht, locker, nicht ſehr ſaftig, und von einem ſehr ſüßen fenchelartigen Zuckergeſchmack. Der Baum wächſt ſehr freudig und belaubt ſich ſchön. Er trägt die Aeſte abſtehend in die Luft, und iſt ſehr fruchtbar. Die Frucht zeitigt im October und hält ſich bis gegen Weihnachten, wo ſie zu ſehr welkt. — Vom zweyten Range.

NB. Muß ſo ſpät als möglich abgenommen werden, ſonſt welkt ſie zu ſehr.

49. Der königliche Täubling. Le Pigeonnet royal. Diel III. S. 78. — Ein zwar etwas kleiner, von der Größe eines Borſtorfers, aber ſehr köſtlicher Tafelapfel, und zum Dämpfen eine wahre Delicateſſe, der das Gute noch dabey hat, daß er im October ſchon zeitigt und ſich dennoch bis zum März gut erhält. Dieſe Frucht hat im Kleinen alle Aehnlichkeit mit dem rothen Taubenapfel, aber er übertrifft ihn an Güte noch. Er iſt 2½ Zoll breit, und etwa eben ſo hoch, dabey immer von breiten Erhabenheiten in der Rundung ungleich. Die weitgeſchweifte flache Stielhöhle iſt manchmahl fein roſtfarbig. Die Grundfarbe ein wachsartiges Weiß, mit dem aber ſehr häufig eine ganz flüchtige Roſenröthe vermiſcht iſt. Stark beſonnte Früchte ſind carmoſinartig roth, und in dieſem Roth ſieht man noch ziemlich viele, meiſtens kurz abgeſetzte Carmoſinſtreifen. Die Puncte ſind ſtark und ſternartig. Manchmahl zieht ſich ein ſchmahler Roſtſtreif vom Kelch bis zum Stiel. Die Frucht riecht wenig, und welkt nicht gerne, wenn ſie nicht zu früh gebrochen wird. Das Fleiſch iſt blendend weiß, ſehr fein, voll Saft, ziemlich feſt, und von einem, dem Borſtorfer etwas ähnlichen, aber noch viel erhabenern Geſchmack, in dem ſo ganz das Zuckerartige mit einer gewürzhaften Weinſäure zur angenehmſten Miſchung vereint ſcheint. Das Kernhaus iſt etwas offen, und hat mehrentheils nur 4 Kammern. Die Kelchröhre geht mit einer feinen Spitze bis zum Kernhaus. Der Baum wird nur mittelmäßig groß, wächſt aber in der Jugend ſehr lebhaft, und wird frühzeitig und ſehr fruchtbar. Er trägt ſeine Aeſte ſtark abſtehend. Das ſteife und herzförmige Blatt macht den

Baum kenntlich. Es iſt 3 Zoll lang und 2 Zoll breit. Die Augen ſind oft $\frac{1}{4}$ Zoll lang, mit der Spitze etwas ſchief gebogen. Dieſe Frucht zeitigt im Anfange Octobers, darf aber vor dem October nicht gepflückt werden, und hält ſich bis in den März, wo ſie aber fade wird. — Vom allererſten Range.

NB. Der Baum erfordert einen guten cultivirten Boden und Mittagslage.

50. **Der geſtreifte Violette.** La Pomme violette rayée. Diel III. S. 84. — *) Ein ſchöner, mittelmäßig großer vortrefflicher Apfel für die Tafel. Seine Form iſt ſtumpf kegelförmig, wie bey dem rothen Taubenapfel, deſſen Größe er auch hat. Meiſtens laufen drey ziemlich ſcharfkantige Rippen über die Frucht bis zur Stielhöhle. Die Grundfarbe der am Baum ſehr ſtark mit Duft belaufenen Schale, iſt ein ſehr blaſſes Gelb, das aber ſtets mit einem dünnen blaſſen etwas trüben Roth überzogen wird. Die Sonnenſeite iſt bis zu $\frac{2}{3}$ der Frucht mit dunklen kurz abgeſetzten Streifen beſetzt, und zwiſchen dieſen verwaſchen. Die Frucht, ſo wie auch das Fleiſch, riechen fein violenartig, und ſie welkt nicht, oder nur wenig. Das Fleiſch iſt weißgelblich, feinkörnicht, etwas locker, voll Saft, und von einem erhabenen zuckerartigen, feinen weinſäuerlichen Geſchmack, der etwas fein Violenartiges hat. Der Baum wächſt ſehr lebhaft und trägt ſeine Aeſte etwas ſtark abſtehend und liefert frühzeitig und jährlich Früchte. Das Blatt

*) Dieſes iſt die ächte Violette der Franzoſen. Herrn Chriſt's Pomme violette Nro. 153. iſt Quintinye's Violette noir glacée, und hat die Vortrefflichkeit des obigen nicht Diel.

Blatt iſt rund oval, 3 Zoll lang, $2\frac{1}{2}$ Zoll breit. Die Frucht zeitigt in der Mitte des Septembers, bleibt aber nicht über 8 Wochen in ihrer vollen Güte, hält ſich dabey gleichwohl bis tief in den Winter. — Vom erſten Range.

51. **Der violette Apfel.** Chriſt, Nro. 153. — Pomme violette noir glacée. Quintinye. *) — Dieſer Apfel iſt anſehnlich groß, meiſt plattrund, viele ſind aber auch höher als breit; manche haben um den Kelch Falten und Beulen, und überhaupt eine veränderliche Geſtalt. Der Apfel iſt aber ſehr kenntlich an ſeiner ſchwarzrothen Grundfarbe, worüber ein ſehr ſtarker blauer Duft verbreitet iſt, der ſtärker wie bey irgend einer Pflaume angetroffen wird. Durch das Durchſchimmern der rothen Grundfarbe durch den blauen Duft wird er violett. Das Fleiſch iſt weiß und mild, ziemlich ſaftig, und zwar von gutem Geſchmack, jedoch ganz ohne Parfum, ſo daß der Apfel nur zum zweyten Range gehört. Er wird bald eßbar und hält ſich bis in den Februar und zum Theil bis in den May.

52. **Der Veilchenapfel.** Pomme Violette d'Eté. Diel IV. S. 47. — Teutſcher Obſtgärtner, Nro. 11. Tab. 8. Chriſt. Nro. 32. Seite 452. Der Violenapfel. Pomme violat. Eine faſt etwas kleine, aber ganz vortreffliche Sommerfrucht für die Tafel aus der Familie der Strichäpfel, von einem ganz eigenen durchdringenden Wohlgeruch, der nur von wenigen

*) Herr Hofr. Diel wird dieſen Apfel in einem folgenden Hefte ſeines Verſ. e. ſyſt Beſchr. d. Kernobſtſorten genauer beſtimmen. Das obige entlehne ich aus dem Handbuche des Herrn Pred. Chriſt.

nigen Birnen übertroffen wird. Seine Form iſt bald platt, bald etwas länglich, manchmahl etwas kugelförmig, wobey indeſſen die Wölbung nach dem Kelche doch ſtets etwas kleiner als die nach dem Stiel iſt. Die Breite beträgt 2½ Zoll und die Höhe 2 bis 2¼ Zoll. Die Einſenkung des Kelchs iſt ſeicht, und meiſtens mit ſcharfen Rippchen beſetzt, die ſichtbar bis über die Mitte der Frucht hin laufen. In der Stielhöhle findet man manchmahl einen ſtarken ſchnabelförmigen Fortſatz, wodurch der Stiel auf die Seite gedruckt wird. Die Grundfarbe iſt ein grünliches Hellgelb, wobey aber auf der Sonnenſeite die Frucht mit einem etwas trüben Cormoſinroth verwaſchen iſt. Die Punkte ſind ſehr häufig. Die Frucht welkt nicht. Das Fleiſch iſt ſchön weiß, leicht, locker, feinkörnicht, nicht ſehr ſaftvoll, und von einem ſüß weinſäuerlichen Geſchmack, der etwas flüchtiges Roſen- oder Violenartiges hat. Das Kernhaus iſt geſchloſſen, und länglicht in die Höhe laufend. Der Baum wächſt nicht ſehr ſtark und macht feines Holz. Die Aeſte ſtehen etwas ſtark ab, ohne ſich zu hängen. Dieſe Frucht zeitigt gegen den halben Auguſt, wird aber bald melbicht. Die Früchte zeitigen nicht auf einmahl, und ſo dauern ſie bey vier Wochen. — Vom erſten Range.

NB. Schickt ſich vortrefflich zu Pyramiden, und trägt auf Johannisſtamm ſchon oft im dritten Jahre. Er iſt alsdann ſehr fruchtbar, und öfters hängen drey Früchte auf Einem Fruchtkuchen.

53. **Der Herbſtveilchenapfel.** Pomme violette d'Automne. Sickler's Teutſch. Obſtg. 1800. VIII St. S. 83. Nro. LXVIII. Taf. 4. — **Ein ſehr guter Tafelapfel den ganzen Herbſt hin-**

hindurch. Er iſt etwas über 3 Zoll breit und $2\frac{1}{2}$ Zoll hoch, und ſeine größte Breite fällt in die Mitte. Nach dem Stiel hin rundet er ſich gemeinhin etwas platter zu, als nach dem Kelche. Die Einſenkung des Kelches iſt tief und mit zarten Falten umgeben. Die Grundfarbe weißgelb mit einem ſtarken Anflug von Röthe, welche bey dem Uebergange in die andere Farbe ins Violette ſpielt, welches durch den ſtarken Duft noch vermehrt wird. Er hat viele aus dem Rothen hervorſtechende weißgelbe Puncte. Das Kernhaus iſt unten plattbreit, oben mit ſtumpfer Spitze. Das Fleiſch iſt weiß und zart, ſpielt ſtark ins Rothe, und hat einen ſüßſäuerlichen Weingeſchmack. Der Stamm iſt mittelmäßig ſtark. Die Zweige wachſen ſehr lang und aus einander geſpreitzt. Die Krone bildet eine hohe Kugel.

54. **Der Florentiner.** Pomme de St. Florent. Caillot roſat. Diel IV. S. 53. — Ein mittelmäßig großer ſchöner Herbſtapfel, ſehr gut für die Tafel und ausgeſucht für die Oeconomie. Die Form iſt etwas ſtumpf kegelförmig, mit mehreren Rippen. Bey kleinen Früchten ſind die Wölbungen nach dem Stiele und Kelche nicht ſehr merklich verſchieden. Eine vollkommene Frucht iſt $2\frac{1}{4}$ bis 3 Zoll breit, und faſt eben ſo hoch. Die Grundfarbe iſt ein hellgrünliches Gelb, zuletzt citronengelb. Die ganze Sonnenſeite iſt aber mit einem dunklen Carmoſin, oder einer Art von Blutfarbe ſtark verwaſchen. Die Puncte ſind nicht häufig und ſehr fein. Die Frucht riecht fein und angenehm, und welkt nicht. Das Fleiſch iſt weiß, und ſpielt oft unter der Schale etwas ins Rothe. Es iſt ſehr fein, etwas locker, weich, markicht, ſaftvoll,

voll, und hat einen ſehr angenehmen zuckerartigen Geſchmack mit einem feinen flüchtigen Roſenparfum. Das Kernhaus iſt geſchloſſen. Der Baum wächſt lebhaft und iſt ſehr fruchtbar. Die Frucht zeitigt Ende Octobers und hält ſich mehrere Monathe. — Vom erſten Range.

55. Der Tulpenapfel. La Pomme tulipée. Diel IV. S. 57. — Eine ſehr ſchöne und oft anſehnlich groſſe vortreffliche frühe Sommerfrucht für die Tafel, von dem angenehmſten Geruche. Die Geſtalt dieſes Apfels nähert ſich ſehr der Kugelform, mit 4 bis 5 calvillartigen Rippen; jedoch iſt die Wölbung um den Kelch ſtets etwas kleiner als um den Stiel. Eine vollkommene Frucht iſt 3 bis 3½ Zoll breit und auf der höchſten Seite 2¼ bis 3¼ Zoll hoch. Die Grundfarbe iſt Strohgelb, mit etwas Hellgrün vermiſcht. Die Sonnenſeite iſt mit ſehr ſtarken, breiten, wie verfloſſen ausſehenden, vielen Streifen beſetzt. Die vielen grünlichen Punkte ſind bey dieſer Frucht characteriſtiſch; und häufig findet man auch mehrere dünne flache Roſtflekken. Die Frucht riecht ſtark, angenehm violenartig und welkt nicht. Das Fleiſch iſt ſehr ſchön ſchneeartig weiß, feinkörnicht, weich, ſehr locker, markicht, ſaftvoll, und von einem angenehmen roſenartigen Geſchmack, der etwas Flüchtiges wie manche Muskatbirnen hat. Die Kelchröhre iſt ſehr kurz. Der Baum wächſt lebhaft und ſtark, und iſt frühzeitig und ſehr fruchtbar. Auf Johannisſtamm bringt er öfters im dritten Jahre ſchon Früchte. Das Blatt iſt 3½ Zoll lang und 2½ Zoll breit. Die unterſten Blätter an den Sommertrieben ſind oft 6 Zoll lang und nur 2½ bis 3 Zoll breit. Die Frucht zeitigt Ende Auguſts, hält ſich aber nicht leicht über 14 Tage in

ihrem Geſchmacke, und wird dann gern ſtippicht im Fleiſch. — Vom erſten Range.

NB. Der Baum erfordert guten gebauten Boden, ſonſt wird er krebſicht. Giebt ſehr fruchtbare ſchöne Pyramiden.

Claſſe II. Ordnung II.

Roſenäpfel, kugelförmige.

56. **Der Sommerkönig.** le Roi d'Eté. Diel IV. S. 63. — Eine große und vortreffliche Sommerfrucht, die ſich der Kugelform nähert, gemeinhin aber unregelmäßig iſt, und einige ſtarke Rippen hat, ſo wie auch die Einſenkung des Kelchs mit ſtarken Rippen auch mit Fleiſchwarzen beſetzt iſt. Sie iſt 3¼ Zoll breit und 3 Zoll hoch. Die Farbe iſt ein ſchönes gelbliches Grün. Recht beſonnte Früchte haben dabey einen ſehr leichten oft mehrentheils fleckenartigen Anflug von einer dem Kugellack ähnlichen Röthe. Die Frucht riecht in ihrer Zeitigung ſehr ſtark und ſäuerlich himbeerartig, und welkt nicht. Das Fleiſch iſt fein, locker, weißgelblich, hier und da mit ſtarken grünen Adern beſetzt, ſehr ſaftvoll, und von einem erquickenden, feinſüßen, weinſäuerlichen Geſchmacke, der etwas fein violenartiges hat. Das Kernhaus iſt ſehr groß, unregelmäßig, ſehr offen. Der Baum wird bald und ſehr fruchtbar. Dieſe Frucht zeitigt Ende, oder im halben Auguſt; hält ſich aber nicht über 14 Tage in ihrer Güte, und wird gern ſtippicht im Fleiſche. Sie dient für die Tafel und iſt inſonderheit zu Compoten ſehr delicat. — Noch vom erſten Range.

NB. Der Baum giebt ſehr ſchöne fruchtbare Pyramiden, erfordert aber gebaueten Boden, ſonſt ſchmeckt die Frucht ſtark ſäuerlich.

57. Der

57. Der kleine Favoritapfel, La pomme Mignonne. Diel IV. S. 172. — Eine kleine lachend ſchöne Frucht von der angenehmſten Röthe, und einem vortrefflichen eigenen ſüßen Roſengeſchmack. In ſeiner Form und Größe hat er mit einem mittelmäßigen Borſtorfer Aehnlichkeit, läuft aber doch gern nach dem Kelche merklich zugeſpitzter als nach dem Stiele hin. Die Breite dieſes Apfels beträgt 2¼ ſelten 2½ Zoll, und die Höhe 2 Zoll. Die Grundfarbe iſt ein helles gelbliches Weiß, wovon man aber oft faſt gar nichts bemerkt; denn ein ſchönes Carmoſinroth überzieht die ganze Frucht, welche theils in feinen, kurz abgeſetzten Streifen beſteht, und theils wie angeſprengt punktirt ausſieht. Dabey ſieht man noch häufige, feine und ſtarke gelbliche Fleckchen. Die Frucht hat keinen ſtarken, nur einen feinen violenartigen Geruch. Das Fleiſch riecht roſenartig, iſt ſchön weiß, locker, fein, vom Kelch herab nach dem Kernhauſe roſenfarb, nicht ſaftreich, und von einem ganz eigenen reinen zuckerſüßen Geſchmack, der etwas Gewürz von Zimmet hat. Die Kelchröhre geht ſchmahl bis auf das Kernhaus herab. Der Baum wird nicht groß, belaubt ſich ſtark, und iſt ungemein fruchtbar. Das Blatt bekommt, wie die Calvillblätter, leicht viele Roſtflecken. Die Frucht zeitigt in der Mitte des Septembers, und welkt im November zuſammen. Man muß ſie mit der Schale genießen. — Noch vom erſten Range.

NB. Der Baum erfordert ſehr guten und gebauten Boden. Schickt ſich am beſten zu Pyramiden, die ein prächtiges Anſehen mit vielen glänzend rothen Früchten gewähren.

Claſſe III. *)

Rambouräpfel.

58. Der Lothringer Rambour. **) Diel I. S. 93. — Du Hamel, Rambour franc. Tom. II. p. 36. — Zink, Tab. 2. Nro. 10. Charmant blanc, oder Rambour blanc. — Mayer, Tab. 13. Nro. 18. Früher Ramburger. Teutſcher Obſtgärtner 1798. Nro. 38. Weißer Sommerrambour. Salzmann Nro. 5. Hirſchfeld Nro. 5. Chriſt Nro. 143. Ueberſ. des Catalogs der Carthäuſer. Der lothringer Apfel. Auch rothgeſtreifter Pfundapfel; rothgeſtreifter Tellerapfel. — ***)

Dieſe ſchöne aber nur für die Wirthſchaft taugliche Frucht hat in ihrer Vollkommenheit am Hochſtamm 4½ Zoll Breite, und auf der höchſten Seite iſt ſie 3½ Zoll hoch. Sie wiegt alsdann gegen 30 loth. Die Form iſt platt, und die eine Hälfte der Frucht faſt immer niedriger. Die Kelcheinſenkung iſt mit feinen Rippen umgeben, die über den Apfel bis zum Stiel, in ſtark erhobenen Rippen hinlaufen. — Der Stiel iſt ſehr kurz, und ſteht in einer ſternförmig roſtigen Höhle. Die Schale iſt helles Strohgelb, hernach hellgelb. Auf der Sonnenſeite, und am Stiel rund um den Apfel herum iſt die Frucht mit der ſchönſten Carmoſinfarbe abgeſetzt, breit geſtreift. Zwiſchen dieſen Streifen iſt die Schale

*) Die Unterſcheidungsmerkmahle dieſer Claſſe findet man oben, S. 181.

**) Weißer Sommerrambour paßt auf dieſen nicht, da wir einen ganz weißen beſitzen, den auch Salzmann anführt. Diel.

***) Mehrere, beſonders ältere Citate ſind im Diel, a. a. O. nachzuſehn.

Schale noch blaßröthlich geflammt, und carmoſinfarben punktirt. Das Fleiſch iſt blendend weiß, riecht ſäuerlich, iſt locker, grobkörnicht, auf dem Bruch wie feiner Schnee glänzend, ſaftig, und von einer angenehmen Weinſäure. Der Baum welcher einen guten Boden erfordert, wächſt in ſeiner Jugend ſehr ſtark und ſchnell mit abwärts ſtehenden Aeſten, und wird ſehr tragbar und alt. Das Blatt wird oft 6 Zoll lang, $3\frac{1}{2}$ Zoll breit, der Blattſtiel $1\frac{1}{2}$ Zoll. Der Apfel zeitigt im September, iſt 14 Tage nachher am beſten, und mit November paſſirt. Zu Torten ein vortrefflicher Apfel, und dem Landmanne roh ein angenehmer Genuß. — Vom zweyten Range.

Hierzu gehört Fig. 4858.

59. **Der langdauernde rothe Hartapfel.** Diel I. S. 97. — Ein ſeiner ſehr langen Haltbarkeit wegen für die Wirthſchaft vortrefflicher Apfel. Die Breite iſt bisweilen $3\frac{3}{4}$ bis 4 Zoll, die Höhe 3 Zoll. Die Form iſt ziemlich platt, aber ſtets unregelmäßig, und mit breiten Rippen. Der kurze ſtarke Stiel ſteht in einer tiefen, mit einer ſternförmigen Roſtfarbe umgebenen Höhle. Von dem Stiel an iſt der Apfel rund herum blutroth ohne Streifen, die man nur bey Früchten im Schatten bemerkt. Gegen den Kelch hin hat er eine gelbröthliche Farbe, die hin und wieder mit feinen gelbgrauen Roſtflecken überlaufen iſt. Die Schale iſt dabey überall mit vielen Puncten beſetzt. Die Frucht riecht nicht, wird im liegen nicht fettig, und welkt nicht. Das Fleiſch iſt bey friſchen Aepfeln weiß, bey jährigen etwas grünlich, ſehr feſt, etwas grobkörnicht, jedoch markig, wenig ſaftig und ohne Gewürz, aber auch ohne alle Säure, ſondern ſüßlich fade. Der Baum iſt

ſehr tragbar, widerſteht in der Blüthe der rau- hen Witterung, wird groß und ſehr alt. Die Augenträger laufen mit ſehr ſichtbaren Adern lang herab. Der Apfel zeitigt im Jenner, hält ſich aber volle anderthalb Jahr, und gut aufbe- wahrt wohl zwey Jahre, ohne welk zu werden. Wegen ſeiner langen Dauer vom zweyten Range.

60. **Grüner Kaiſerapfel.** Pomme impériale verte. Diel I. S. 101. — Ein gro- ßer Apfel, ſchätzbar für die Küche, für den ro- hen Genuß aber nicht piquant genug. Zuweilen $3\frac{1}{2}$ Zoll breit und 3 Zoll hoch, gemeinhin aber äußerſt unregelmäßig; dabey bald platt, bald kugelförmig, und ſogar dreyeckig, oder ſonſt ſtark gerippt. Die Schale iſt anfangs helles Grasgrün, im Liegen grüngelblich. Auf der ganz frey beſonnten Seite bekommt dieſelbe oft einen Anflug von Eiſenroſt ähnlicher Röthe. Die ganze Schale iſt mit vielen feinen grauen Punc- ten und mit oft häufigen Roſtflecken beſetzt, wo- bey dieſer Apfel ſehr oft noch aufgeſprungene, kleine, faulartig ausſehende braune Flecken hat, die mit einem grünen harten Fleiſchbutz unter- legt ſind. Die Frucht riecht nur wenig und ſo auch das Fleiſch, welches locker, weich, grün- gelblich, körnicht, voll Saft iſt, und einen an- genehmen ſüßen Weingeſchmack hat. Der Baum wächſt ſtark, mit ſehr abſtehenden Aeſten, wobey er ſehr fruchtbar wird und jährlich trägt, nicht empfindlich gegen die Witterung iſt, aber einen guten fetten Boden verlangt. Die Frucht zei- tigt im December und dauert bis in den März. Sie bekommt häufig braune bittere Stippen im Fleiſch und fault oft gern. — Vom zweyten Range.

61. Der

61. **Der ſaure Winterrambour.** Rambour aigre. Diel II. S. 55. — Ein ſehr großer für die Wirthſchaft vortrefflicher Winterapfel, und zum Cyder ſehr ſchätzbar. In ſeiner Form iſt er dem lothringer Rambour ziemlich ähnlich, und hat mehrentheils eine breite platte Form mit mehreren breiten Rippen. Die Breite beträgt zuweilen 4 Zoll und die Höhe 3 Zoll. Die Stielhöhle iſt tief und rauh roſtfarbig. Die Grundfarbe iſt anfänglich weißgelb, wird aber im liegen ſchönes Gelb. Die beſonnten Früchte ſind mit einem dünnen ſchmutzigen Braunroth angelaufen und nie geſtreift. Die Schale iſt ziemlich häufig fein punctirt, und hat Roſtflecken. Die Frucht riecht angenehm erquikkend. Das Fleiſch iſt weißgelblich, etwas grobkörnicht, markicht, locker, ſaftig und von einer reinen angenehmen Weinſäure. Der Baum wird groß, ſtark und geſund, und trägt faſt jährlich und reichlich. Das Blatt iſt oft 6 Zoll lang und 3 breit. Die Frucht zeitigt im December und hält ſich bis in das Frühjahr, wo ſie zum Dämpfen noch vortrefflich iſt. — Vom zweyten Range.

62. **Rother Sommerrambour.** Rambour rouge d'Eté. Diel II. S. 59. — Ein lachend ſchöner vortrefflicher, ſehr großer Herbſtapfel für die Tafel, und noch ſchätzbarer für die Küche. Er hat in ſeiner Form mit dem lothringer Rambour ziemlich viel Aehnlichkeit und wird auch eben ſo groß, neigt ſich aber gemeinhin mehr als dieſer zu einer etwas länglich geſchobenen Form, und übertrifft ihn bey weitem an Güte. Er hat zuweilen 4 Zoll in der Breite, und ſtark 3 Zoll in der Höhe, iſt aber in der Form etwas ungleich. Manchmahl drängt

ſich eine oder die andere Rippe ſtark breitbäuchig hervor. Die Stielhöhle iſt roſtig. Die Grundfarbe iſt ein grünes Gelb. Die Sonnenſeite iſt, vom Kelch bis zum Stiel, mit dem dunkelſten ſchönſten Carmoſin verwaſchen, das ſich auch über die Schattenſeite gleichſam wellenförmig oder ſtreifenartig verbreitet und ſchön punctirt iſt. Die Frucht riecht angenehm violenartig. Das Fleiſch iſt weiß ins Grünliche ſpielend, fein, lokker, markicht, ſaftig und von einem angenehmen ſüß-weinſäuerlichen Geſchmack, der etwas roſen- oder violenartiges hat. Der Baum wächſt munter und ſtark, läßt aber gerne die Zweige hangen. Die Frucht zeitigt im September, iſt vom Baume faſt eßbar, und hält ſich 6 — 8 Wochen. — Vom erſten Range.

63. Der Belvedere. Diel III. S. 90. (Iſt es Gmelin's großer Mußapfel?) Eine ſchöne, ſehr große, calvillartige Frucht, die für die Küche ſehr vorzüglich iſt. Ihre Form iſt platt, mit ſtarken Rippen, und geht nur zuweilen etwas in die Höhe; eine Seite iſt immer niedriger. Eine vollkommene Frucht iſt 4 Zoll breit, und die Höhe 3¼ Zoll. Die Grundfarbe iſt ein trübes gelbliches Grün, welches aber auf der Sonnenſeite mit einem ſchönen dunklen Blutroth verwaſchen iſt, das erſt nach der Schattenſeite hin ſtreifenartig wird. Die Frucht riecht etwas fein violenartig, das Fleiſch aber nicht. Dieſes iſt weiß, fein, locker, nicht ſehr ſaftig, und von einem feinen, angenehmen, violenartig ſüßen Geſchmack. Das Kernhaus iſt ſehr groß und weit offen. Der Baum wird ſehr groß, wächſt ſehr ſtark, und iſt jährlich fruchtbar. Die Frucht zeitigt Ende Octobers oder im Anfange Novembers und hält ſich bis Weihnachten, wo

ſie

fade, und im Fleiſch ſtippig wird. — Vom zweyten Range.

NB. Wird die Frucht vor dem halben October abgenommen, ſo welkt ſie.

64. Rother Cardinalsapfel. *). Le Cardinal rouge. Diel III. S. 94. — Auch Breitling genannt. Ein ſchöner großer vortrefflicher Herbſtapfel für die Tafel, und doch haltbar bis nach Weihnachten, für die Wirthſchaft aber ganz vorzüglich, da dieſer Apfel im Dämpfen zu einem wahren Mark wird. Seine Form, Größe und Vegetation hat mit dem rothen Sommerrambour eine große Aehnlichkeit, nur iſt er meiſtens noch platter. Die Stielhöhle iſt weit umher mit Roſt beſetzt. Die Grundfarbe der am Baum mit einem ſtarken Duft belaufenen Schale, iſt hell- oder blaßgrün. Die Sonnenſeite iſt mit etwas hellem Blutroth verwaſchen, worin feine weißliche Punkte ſind. Die Frucht welkt nicht, und riecht violenartig. Das Fleiſch iſt grünlich weiß, fein, markicht, voll Saft, und von einem zuckerartigen Geſchmack, der durch eine feine Weinſäure und durch einen Roſen- oder Violenparfum erhoben iſt. Der Baum wird anſehnlich groß und alt, erfordert einen guten cultivirten fetten Boden. Er iſt frühzeitig und ſehr fruchtbar. Das Blatt kräuſelt ſich am

*) Die Cardinalsäpfel machen eine ſtarke natürliche Apfelfamilie aus. Alle ſind ſehr [illegible]att, haben eine geſchmeidige Schale, riechen und ſchmecken violenartig, ſind meiſtens keine wahre Daueräpfel, und in ihrer platten Form gern ſehr uneben. Hierher gehören die mancherley ſo alten Käßäpfel, viele Muß- und Bach- oder Backäpfel — Costard — der weiße, der geſtreifte (Ulmer Apfel), der grüne Cardinal, u. ſ. w. Manger irrte, wenn er die Pauliner für einerley hielt. Dieſes ſind ſehr haltbare Aepfel, ohne allen Geruch. Diel.

Rande etwas wellenförmig. Die Frucht zeitigt ſchon Ende Octobers, hält ſich aber bis in den Winter. — Noch vom erſten Range?

65. **Der große Rambour. Der Pfundapfel.** La Rambour gros. Diel III. S. 100. — Zink, Tab. X. Nro. 97. Pfundapfel. Tellerapfel. Chriſt, Nro. 151. Ein ſehr großer und unſtreitig einer der größten Aepfel, welcher für die Wirthſchaft alle Achtung verdient, und dazu vortrefflich iſt. Seine Form iſt platt ausſehend, und ſtumpf zugeſpitzt, unregelmäßig, mit breiten Rippen, und 4 Zoll breit, 3½ Zoll hoch. Die ſehr tiefe Stielhöhle iſt roſtfarbig. Die Farbe iſt hellgrünlich gelb, hernach goldgelb, wobey die Sonnenſeite, mit einer blaſſen Röthe leicht verwaſchen, oder nur ſtellenweiſe angeflogen iſt. Von den vielen hellgrauen Punkten erſcheinen oft viele als rothe Sternchen. Schwärzliche Roſtflecken ſind faſt an jeder Frucht zu finden. Die zeitige Frucht riecht fein und angenehm, und welkt nicht. Das Fleiſch iſt weißlich locker, grobkörnicht, voll Saft, und von einem recht angenehmen, ſüßen, weinſäuerlichen Geſchmack. Der Baum wird ſehr groß und fruchtbar. Die Frucht zeitigt im November, und hält ſich noch einige Monate länger. — Vom zweyten Range.

66. **Der große rothe Weinapfel.** Diel III. S. 105. — Höchſtwahrſcheinlich ein uralter deutſcher Apfel. Die Form iſt platt, meiſtens ſehr ungleich, länglicht in die Breite verſchoben, mit breiten Rippen, und auf der einen Seite niedriger als auf der andern. Die Breite 4¼, die Höhe aber auf der höchſten Seite nur 3¼ Zoll. Die Farbe iſt ein ſchönes helles Grün. Die Sonnenſeite iſt aber, gegen den Stiel hin,

mit einem unanſehnlichen Roth ſtreifenartig getuſcht. Die Frucht hat viele hellgrünliche Rippchen, die wie Punkte ausſehen. Die Frucht riecht nicht, und welkt auch nicht. Das Fleiſch iſt grünlich weiß, locker, grobkörnicht, ſaftig, und von einem etwas herbſauren Geſchmack. Die Kelchröhre geht kegelförmig bis auf das Kernhaus herab.

Der Baum wird ſehr groß, ſtark und ſehr fruchtbar. Die Frucht zeitigt Ende Novembers oder im Anfange Decembers, wird aber nach Weihnachten gerne ſtippicht im Fleiſch. Sie iſt nur für die Wirthſchaft zu gebrauchen. — Noch vom zweyten Range.

67. **Der Winterrambour.** Le Rambour d'hyver, Du Hamel. Diel III. S. 109. — Eine ſehr ſchöne, große und für die Küche ſehr ſchätzbare Winterfrucht. Sie ſieht platt aus wobey indeſſen die Wölbung um den Kelch immer etwas kleiner als die um den Stiel, und die Rundung von breiten Erhabenheiten verſchoben iſt. Die Breite 4 Zoll, und die Höhe nur 3 Zoll auf der höchſten Seite. Der Stiel iſt meiſtens ein bloßer Fleiſchbutz, die Stielhöhle tief und roſtfarbig. Die Farbe iſt anfänglich ein ſchönes gelbliches Hellgrün. Die Sonnenſeite iſt mit ſchönen abgeſetzten Carmoſinſtreifen beſetzt, und zwiſchen dieſen noch ſchön punctirt. Im gelben ſieht man braune Puncte. Die Frucht riecht nur wenig und welkt nicht. Das Fleiſch iſt weißlich, ſehr voll Saft, feſt, etwas grobkörnicht, und von einem angenehmen ſüß weinſäuerlichen Geſchmack. Der Baum wird groß und fruchtbar. Die Frucht zeitigt im December und hält ſich bis zum Frühjahr. — Eine der erſten vom zweyten Range.

NB. Erfordert einen gut gebauten fetten Boden und warme Lage.

68. **Weißer Sommererweling.** De witte Erveling of Zomer. Diel IV. S. 68. — Ein ſehr großer, und für die Küche recht brauchbarer Sommerapfel, aber für den rohen Genuß zu unfein. Seine Form iſt ſehr uneben und ſtark calvillartig. Die Wölbung um den Kelch iſt abgeſtumpft ſpitz, und viel kleiner als diejenige um den Stiel, welche breit und eben iſt. Die Breite beträgt 3¾ und die Höhe 2½ Zoll. Die Farbe iſt ein blaſſes Strohgelb, mit einem ſehr bemerkbaren Grün vermiſcht. Auf der Sonnenſeite iſt die Schale mit einem feinen Roth gleichſam nur etwas angelaufen. Unter der Schale ſchimmern viele gelbliche Fleckchen vor. Die Frucht riecht wenig, aber angenehm und fein, und welkt nicht. Das Fleiſch iſt weiß, mit grünen Adern durchkreuzt. Es iſt ſchwammicht, ziemlich ſaftreich, und von einem etwas herben, ſäuerlichen Geſchmacke. Das Blatt iſt 5 Zoll lang und 4 Zoll breit. Dieſe Frucht zeitigt im halben Auguſt und hält ſich bis in den September, wo ſie etwas welk und milder wird. — Vom dritten Range.

NB. Bey großen Städten oder einer ſtarken Oeconomie, verdient dieſe Frucht, wegen ihrer Größe und frühen Reife, angezogen zu werden.

69. **Der Fliegenſchiſſer.** Diel IV. S. 73. — Ein ſehr großer, ſchön ausſehender, aber bloß für die Oeconomie tauglicher Herbſtapfel. Seinen poſſirlichen Nahmen hat er vermuthlich ſeiner ſcharfen Säure zu verdanken, die wohl die Fliegen todt purgiren könnte. Die Form iſt in der Rundung ſtark uneben, und die Wölbung nach dem Kelch iſt faſt ſtumpfſpitz, hingegen

gen die Wölbung nach dem Stiel iſt flach und breit geformt. Die Breite beträgt 4 Zoll, die Höhe 3¼ Zoll. Die Farbe ein ſchönes Citronengelb, wobey aber die Sonnenſeite mit sehr dunklen, carmoſinrothen Streifen beſetzt iſt. Zwiſchen dieſen Streifen iſt die Frucht noch etwas punctirt. Die Frucht hat einen ſehr angenehmen Geruch und welkt nicht. Das Fleiſch iſt ſehr weiß, grobkörnicht, locker, ziemlich ſaftreich, und von einem ſcharfen ſauren Geſchmacke. Der Baum wird ſehr groß, ſehr geſund und fruchtbar, und kommt in rauhem Boden fort. Die Frucht zeitigt im Anfange Septembers, oft früher, hält ſich aber keine vier Wochen, ſondern wird ſtippicht im Fleiſch. — Vom dritten Range.

NB. Iſt vorzüglich als eine Frucht zum Eſſig zu benutzen.

70. Großer rother Herbſtfaros. Le gros Faros rouge d'automne. Diel IV. S. 78. — Eine große, ſchöne vortreffliche Herbſtfrucht für die Tafel, von dem angenehmſten Geſchmack und für die Oeconomie ausgeſucht. Die Form dieſes Apfels iſt ſchön und plattrund 3½ bis 3¼ Zoll breit, und nur 2¾ Zoll hoch. Die Grundfarbe iſt ein durchſchimmerndes trübes Gelb, das man einer eignen Röthe wegen, womit die ganze Frucht überkleidet iſt, aber wenig ſieht. Auf der Sonnenſeite entdeckt man kurze, nicht häufige, ſehr undeutliche Spuren von trüb carmoſinartigen Streifen. Die Frucht riecht angenehm violenartig, und welkt nicht. Das Fleiſch iſt gelblichweiß, locker, weich, markicht, ſaftvoll, und von einem ſehr angenehmen, ſüßſäuerlichen, fein violenartigen Geſchmack. Der Baum wächſt lebhaft, belaubt ſich ſchön, und wird groß. Die Frucht zeitigt im Anfange

oder

oder Mitte Octobers und hält ſich einige Monathe. — Vom erſten Range.

71. Der gelbe Herbſtmußapfel. Diel IV. S. 82. — Ein großer, wegen ſeiner frühen Brauchbarkeit im Herbſt für die Küche ſehr nützlicher Apfel. Seine Form iſt platt, meiſtens mit breiten Rippen, und bey großen Früchten iſt die Wölbung um den Kelch, von derjenigen um den Stiel nur etwas weniges kleiner. Er iſt 4 Zoll breit, und 3¼ Zoll hoch. Die Farbe iſt ein grünliches Gelb. Die Sonnenſeite iſt dabey mit einem etwas trüben hellen Roth, theils ganz leicht verwaſchen, theils ziemlich undeutlich geſtreift. Die Frucht riecht nicht ſtark, aber recht angenehm, und welkt nur erſt, wenn ſie überzeitig wird. Das Fleiſch iſt weißgelblich, fein, locker oder etwas ſchwammicht, ziemlich ſaftreich, und von einem angenehmen ſüßweinſäuerlichen Saft. Der Baum wird ſehr ſtark, groß und iſt ſehr fruchtbar. Das Blatt iſt 5½ bis 6 Zoll lang und 3½ Zoll breit. Die Frucht zeitigt Ende Septembers, iſt vom Baum brauchbar, und hält ſich bis Ende Novembers, wo ſie ſtippicht im Fleiſch wird. — Vom zweyten Range.

72. Der Ulmer Apfel. Der geſtreifte rothe Cardinalsapfel. Le Cardinal rouge rayé. Diel IV. S. 87. — Ein ſehr großer vortrefflicher ſchöner Herbſtapfel für den rohen Genuß, und der gedämpft ein ſehr ſchmackhaftes, gewürztes Gericht liefert. Seine Form iſt ſehr platt, läuft aber doch ſehr abnehmend, obgleich ſehr flach gegen den Kelch hin. Die Breite beträgt 3¾ — 4 Zoll und die Höhe auf der höchſten Seite 3 Zoll. Die Grundfarbe iſt ein blaſſes helles Strohgelb. Die Sonnenſeite iſt mit

ſehr

ſehr breiten, abgeſetzten, oft ziemlich langen Carmoſinſtreifen beſetzt. Zwiſchen dieſen Streifen iſt nun außerdem die Frucht noch mit einem eigenen Roth, das gleichſam etwas Schwärzliches zu enthalten ſcheint, gleichmäßig getuſcht, und oftmahls fein verwaſchen, welche Farbe dieſe Frucht auszeichnet. Gelbliche Punkte ſieht man im Roth ziemlich viele. Die Frucht riecht nur ſehr wenig und welkt nicht. Das Fleiſch riecht ſtark violenartig. Es iſt weiß, ins Grünliche ſpielend, locker, ſaftvoll, und von einem angenehmen zuckerartigen Erdbeerengeſchmack. Der Baum wächſt ungemein lebhaft, und iſt ſehr fruchtbar. Die Frucht zeitigt im Anfange Octobers und iſt im December paſſirt, wo die Frucht ſtippicht im Fleiſch wird. — Vom erſten Range.

NB. Wenn der Baum nicht einen guten, etwas trocknen Boden hat, ſo ſchmeck die Frucht nicht violenartig.

73. Geflammter weißer Cardinalsapfel. Le Cardinal blanc flambant. Diel IV. S. 92. — Ein großer für die Oeconomie ausgeſucht guter Apfel. Seine Form iſt platt ausſehend, mit flachen Rippen, wobey aber die Wölbung nach dem Kelch viel ſtärker, als nach dem Stiel abnimmt. Seine Breite beträgt 3½ bis 3¾ Zoll und die Höhe 3 Zoll. Die Farbe der zähe fettigen Schale iſt anfänglich ein ſchönes, gelbliches Hellgrün, wobey die Sonnenſeite mit einer leichten, hellen, feuerartigen Röthe wie nur angeflammt iſt. Die Punkte ſind zerſtreut, und grau von Farbe. Oefters aber haben die Früchte noch feine Roſtfiguren. Die Frucht riecht ſtark und angenehm, welkt auch etwas, wenn ſie nicht ſpät abgenommen wird. Das Fleiſch iſt grünlich weiß, feinkörnicht, etwas lok-

ker,

ker, markicht, ſehr voll Saft, und von einem angenehmen ſüß weinſäuerlichen Geſchmack. Der Baum wächſt vollkommen wie der rothe Cardinal. Das Blatt iſt 2¾ bis 3 Zoll lang, und kaum 2 Zoll breit. Die Frucht zeitigt im Anfange Novembers und hält ſich bis tief in den Winter. — Vom zweyten Range.

NB. Der Baum liebt guten, fetten und gebauten Boden.

Claſſe IV. Ordnung I. *)

Reinetten, einfärbige.

74. Große engliſche Reinette. Reinette grosse d'Angleterre. Diel I. S. 106. — Du Hamel Tom. II. Tab. XII. Fig. 5. Groſſe Reinette d'Angleterre. Chriſt Nro. 74? — Eine ſehr große ſchöne Frucht, die den Uebergang von den Calvillen zu den Reinetten ausmachen könnte. Sie läuft etwas zugeſpitzt gegen den Kelch hin, und iſt an der Stielwölbung viel breiter. Die Breite beträgt 3½ Zoll, die Höhe 3 Zoll. Die glatte, zarte Schale iſt helles Grüngelb, hernach blaſſes Strohgelb. Nur bey ſtark beſonnten Früchten ſieht man einen ſchmutzig röthlichen Anflug. Charakteriſtiſch iſt bey dieſem Apfel, daß man ſehr wenige feine bräunliche Punkte, aber eine Menge dunkelgrüne Punkte bemerkt. Die Frucht hat faſt keinen Geruch, und welkt gar nicht. Das Fleiſch riecht gar nicht, iſt ſehr weiß, fein, etwas locker, voll Saft, und von einem angenehmen, erquickenden weinſäuerlichen Geſchmack ohne alles Gewürz. Der Baum wächſt außerordentlich ſtark, wird ſehr

*) Die Kennzeichen dieſer Claſſe findet man oben, S. 181.

ſehr groß, und liefert faſt jedes Jahr wenigſtens etwas. Die Frucht zeitigt im Jenner und hält ſich bis in den Sommer, wo ſie unſchmackhaft wird. — Vom erſten Range.

75. Reinette von Breda. Reinette de Breda. Diel I. S. 110 — T. u. ſcher Obſtgärtner, 1798. III. St. Nro. 42. Taf. 9. — Eine eben ſo ſchöne als köſtliche Reinette, und ein vortreflicher Tafelapfel. Seine Form iſt etwas breitgedruckt mit mehreren Rippen. Die Breite 3 Zoll, Höhe 2½ Zoll. Die Schale iſt hellgelb, zuletzt goldgelb, mit mannichfachen roſtfarbigen Flecken, Figuren und Puncten beſetzt, wobey ſie auf der ſtark beſonnten Seite, bey einem ſcheinbaren Anflug von Röthe, carmoſinrothe ſtarke Puncte hat, mit einem grauen Puncte in der Mitte. Früchte im Schatten haben dieſe characteriſtiſchen rothen Flecken nicht, wohl aber die Roſtfiguren. Die Frucht riecht faſt gar nicht, welkt aber gegen den März, und nicht ſpät abgethan, noch viel früher. Das Fleiſch iſt weiß, etwas ins Gelbliche ſpielend, ſehr fein, feſt, zart abknackend, voll Saft, und von einem dem Goldpepping völlig ähnlichen, zuckerhaften, vortrefflichen gewürzhaften Geſchmack. Das Kernhaus hat oft an 15 Kerne. Der Baum erfordert einen ſehr gebauten, nicht naſſen Boden, wird nur ſehr mittelmäßig groß, aber außerordentlich fruchtbar, und iſt gegen die Witterung nicht ſo empfindlich, wie viele andere Reinetten. Die Frucht zeitigt im Jenner, und hält ſich bis in den März völlig ſchmackhaft. Alsdann welkt er, und wird ſüß fade. — Einer der erſten Tafeläpfel.

Hierzu gehört Fig. 4859.

76. Aechte, weiße franzöſiſche Reinette. Reinette blanche. Diel. I. S. 115. — *) Maiſon ruſtique. T. 11. p. 181. Du Hamel. Tom. II. Nro. 17. Die Form dieſer ſchönen Reinette iſt ſtets platt gedrückt, ohne wahre Rippen, und die Wölkung gegen den Kelch ſpitziger, als die gegen den Stiel. Sie iſt 3 Zoll breit, 2¼ Zoll hoch. Die ſehr zarte überall mit Punkten beſetzte Schale iſt anfangs weißliches Strohgelb, hernach ſehr blaßgelb, und nur die recht frey hängende Sonnenſeite iſt mit einem feinen, ſchönen Roth etwas angelaufen. Die Frucht runzelt nicht, und hat keinen Geruch. Das Fleiſch iſt ſchön weiß, locker, körnicht weich, voll Saft und von einem ſehr angenehmen weinſüßlichen Geſchmack, ohne alle Säure. Der Baum wird nur mittelmäßig groß, und außerordentlich fruchtbar. Die Frucht iſt ſchon eßbar im November, zeitigt aber erſt im December, und hält ſich bis zum Sommer. Zu Backwerk ganz vortrefflich. — Von den erſten Sorten im zweyten Range.

77. Franzöſiſche Edelreinette. Reinette franche. Diel. I S. 120. — Merlet, Reinette blanche, dite Prime. Quintinye Tom. II. p. 319. La Reinette blanche. — Maiſon ruſtique Tom. II. p. 181. Du Hamel Tom. II. p. 31. Tab. XIV. Mayer Tom. III. Nro. 46. Franzrenette Chriſt. Nro. 92. Reinette de Normandie. Salzmann Nro. 22. Weiße Reinette. — Eine ſchöne vollkommene Edelreinette, ſelbſt vom Hochſtamm, iſt 3 Zoll breit, und ſtark 2½ Zoll hoch, doch meiſtens etwas kleiner, und

*) Muß mit manchen ſo genannten weißen Reinetten mancher Pomologen nicht verwechſelt werden.

und an Spalieren nur ſtärker. Meiſtens hat ſie ein kugelförmiges Anſehn, mit einigen breiten Rippen. Die Frucht riecht wenig und bey der Zeitigung angenehm. — Die geſchmeidige Schale iſt anfänglich ſchönes Hellgrün, und wird bey der Zeitigung ſchönes Citronengelb, und etwas runzlicht, mit häufigen grauen Punkten. — Sehr beſonnte Früchte haben manchmahl einen leichten Anflug von bräunlicher Röthe. Das Fleiſch iſt in der Zeitigung gelblich weiß, fein, ſehr zart, feſt, doch mürbe, voll Saft, und von dem angenehmſten zuckerartigen mit muskateller Säure vermiſchten Geſchmack. Der Baum erfordert ſehr guten, gebauten, nicht naſſen Boden, wird groß und ſehr fruchtbar. Die Frucht iſt im Jenner und Februar am delicateſten, wird im Sommer immer unſchmackhafter, und ſchrumpft zuſammen. — Vom allererſten Range.

78. Die königliche Reinette. Reinette royale. Diel I. S. 125. — Dieſe Reinette iſt äußerſt nahe mit Reinette franche verwandt, und an innerer Güte ihr faſt gleich, nur welkt ſie noch ſtärker. Die Form iſt immer platt ausſehend, und meiſtens etwas unregelmäßig. Sie iſt etwa 3 Zoll breit und 2½ Zoll hoch. Die Schale iſt gelblichgrün und wird bey der Zeitigung hellgelb. Auf der Sonnenſeite wird die Schale nur ſchönes Goldgelb, das ſich manchmahl nur in breiten Streifen zeigt. Die Puncte ſind ſehr häufig, und was dieſen Apfel äußerlich von der Reinette franche characteriſtiſch unterſcheidet, ſind ſeine häufigen gelbbraunen netzförmigen Roſtanflüge, die rauh, faſt wie bey grauen Reinetten, anzufühlen ſind. Das Fleiſch iſt gelblichweiß, fein, etwas lockerer als bey der franzöſiſchen Edelreinette, voll Saft, von dem an=

angenehmſten zuckerartigen Geſchmack ohne alle Säure, jedoch nicht ſo erhaben peppingartig wie bey ihrem ſo nahen Verwandten. — Vom Rang der Edelreinette, gleicher Zeitigung und Haltbarkeit.

NB. Nahe Anverwandte von den ebenbeſchriebenen beyden Reinetten ſind die grüne Harlemer und die grüne Brüſſeler Reinette.

79. **Calvillartige Reinette.** Reinette calvillée. Diel I. S. 130. — Ein mittelmäßig großer, dem Anſchein nach zugeſpitzter, länglicher Apfel. Seine Breite iſt gewöhnlich $2\frac{1}{2}$ Zoll, die Höhe $2\frac{1}{4}$. Die Rippen erheben ſich etwas ungleich, und verbreiten ſich über die Frucht. Die Farbe der Schale iſt ſchönes, goldfarbiges Gelb, das auf der Sonnenſeite in einem 3 bis 4 Linien breiten verwiſchten Streif von einer röthelſteinartigen Röthe angelaufen iſt. Dabey iſt die Schale überall mit groben Puncten beſetzt. Oefters hat die Frucht auch graue Streifen von Roſt, beſonders gegen den Stiel hin. Das Fleiſch iſt gelblich, weich, ſehr fein, voll Saft, von ſtarkem angenehmen Geruch, und einem recht zeitigen weißen Wintercalville, oder etwas überzeitigem Borſtorfer ſehr ähnlich an Geſchmack, nur ſtärker noch gewürzhaft, und ohne die mindeſte Säure. Die Frucht reift Ende Novembers, welkt aber gerne, dauert deshalb nicht leicht über drey, vier Monathe, und erfordert eine kühle Obſtkammer, und ſpätes Abnehmen vom Baum. — Vom allererſten Rang.

80. **Die Weiberreinette.** Reinette Pomme Madame. Diel I. S. 133. — Eine große, ſchöne, recht gute Reinette, meiſtens etwas platt, aber von ſehr unregelmäßiger Form. Die Breite

$3\frac{1}{2}$

$3\frac{1}{2}$ oder $3\frac{1}{4}$ Zoll, die Höhe 3 Zoll. Die Farbe iſt anfänglich ſchönes Hellgrün, hernach helles Citronengelb. Auf der Sonnenſeite ſieht man einen leichten Anflug von einer etwas ſchmutzigen Röthe. Puncte und Roſtflecken ſind häufig. Viele bekommen auf der Sonnenſeite faſt linſengroße Leberflecken mit eingeſenkter Schale, wie Narben, worunter das Fleiſch etwas ſtippig wird. Die Frucht riecht ſehr wenig und welkt erſt im Frühjahr. Das Fleiſch iſt gelblichweiß, grobkörnicht, ſaftig, und von einem angenehmen, ſüßweinſäuerlichen Geſchmack. Der Baum wächſt ziemlich ſtark, und trägt ſehr reichlich und bald. Die Frucht zeitigt im December, und hält ſich, ohne zu welken, bis in das Frühjahr, wo ſie den Geſchmack verliehrt. — Vom erſten Range.

81. **Die Lothringer grüne Reinette.** Diel I. S. 137. — Im Elſaß Reinerte Allemande genannt. Iſt von einer etwas kugelförmigen Plattform, mit deutlichen Rippen, und die gewöhnliche Breite beträgt $3\frac{1}{4}$ Zoll, die Höhe $2\frac{1}{4}$ Zoll. Die Wölbung nach dem Kelch iſt indeſſen immer merklich kleiner als die nach dem Stiel. Die Farbe iſt anfänglich ſchönes Hellgrün, das erſt mit der vollen Zeitigung etwas gelb wird. Ueberall iſt die Schale mit vielen feinen grauen Puncten beſetzt, die auf der Sonnenſeite etwas röthlich werden können. Das Fleiſch iſt grüngelblich weiß, locker, weich, grobkörnicht, voller Saft, und von feinſäuerlichem Geſchmack. Die Frucht zeitigt Ende Novembers, iſt um Weihnachten am brauchbarſten, hält ſich aber bis zum Frühjahr. Gedämpft macht ſie ein ſehr zartes zerfallenes Eſſen. — Vom zweyten Range.

82. **Die Harlemer Reinette.** Diel II. S. 64. — Eine ſehr vortreffliche Winterreinet-

te, ſo ſchätzbar für die Tafel, als für die Oekonomie. Die Form iſt ſtets platt, und nicht ſelten unregelmäßig. In ihrer Wölbung nach dem Kelch weicht die Frucht wenig von derjenigen nach dem Stiel ab. Die Breite beträgt wohl $3\frac{1}{2}$, und die Höhe faſt 3 Zoll. Die Schale iſt gelbgrün. Ueber und über iſt dieſelbe mit vielen hellbraunen Puncten beſetzt, wobey noch Roſtflecken und Anflüge von Roſt nicht ſelten ſind. Auf der Sonnenſeite iſt ein leichter Anflug von einer bräunlichen Röthe. Das Fleiſch iſt weißgeiblich, fein, weich, markicht, voll Saft und von einem ſehr angenehmen ſüßen weinartigen Geſchmack. — Der Blattſtiel hat ſelten Afterblätter. Dieſe vortreffliche Frucht zeitigt im November, und hält ſich bis ins Frühjahr. Sie muß aber ſpät abgenommen werden. Sie gedeiht auf dem Hochſtamm ſehr gut. — Vom erſten Range.

83. **Der Goldpepping.** Pepping d'Or. Diel II. S. 69. — Dieſer Apfel iſt faſt von allen Pomologen beſchrieben, wie man es aus den vielen vom Herrn Hofrath Diel angeführten Nahmen ſehen kann, wohin unter andern auch Knoop, Tab. IX. Du Hamel, Tab. VII. und Teutſch. Obſtg. 1796. Nro. 19. gehören. Von ſeinen vielen andern Nahmen will ich hier noch folgende herſetzen: Reinette d'Angleterre. Pomme d'or. Goud Pepping. Little-Pepping. Goudelings-Pepping. Pepping d'Angleterre. Reinette d'or. Engliſche Reinette. Gelbe engliſche Pipe. — Dieſer kleine köſtliche Apfel, deſſen Werth jetzt durch viele andere ihm gleichkommende, oder ihn noch übertreffende etwas verringert worden iſt, hat am Hochſtamm gewöhnlich 2 Zoll Breite und etwas über

$1\frac{1}{4}$

1¾ Zoll Höhe, und die Wölbung um den Stiel und den Kelch iſt nicht viel verſchieden. Die Schale iſt gelbgrünlich, wird aber im liegen ſchönes Goldgelb, beſonders die Sonnenſeite. Dabey iſt die Schale ſtark mit Puncten von gelbbrauner Farbe beſetzt, die bey ſtark beſonnten Früchten bräunlich roth ſind. Das Fleiſch iſt gelblich, feſt, nach Weihnachten weich, ſehr fein, ſehr voll Saft, und von einem erhabenen zuckerartigen Weingeſchmack. Der Baum bleibt einer von den kleinſten, und ſeine große Fruchtbarkeit hindert ſeinen Wachsthum noch mehr. Er geht ſchön in die Luft, und es iſt nicht rathſam, den Baum in der Mitte viel auszulüften, denn die Aeſte gehen dadurch gern zu weit aus einander, und der Wind peitſcht an dem ſchlanken Holz die Früchte leicht ab. Die Frucht zeitigt im November und hält ſich bis in den März. Wird die Frucht nicht ſehr ſpät abgethan, ſo welkt ſie bald. — Vom allererſten Range.

NB. Welchen köſtlichen Wein müßte dieſe Frucht liefern!

84. **Die Reinette von Sorgvliet.** Reinette de Sorgvliet. Diel II. S. 75. — Knoop Tab. IX. Chriſt, S. 478. Nro. 90. Eine holländiſche Tafelfrucht von einer ſchönen Größe. Ihre Form iſt fein gerippt und platt, die Wölbung um den Stiel von derjenigen um den Kelch wenig verſchieden. Die großen, in die Breite länglich geſchobenen Früchte ſind 3½ bis 3¾ Zoll breit, der kleine Durchmeſſer nur 3 Zoll, und die Höhe beträgt 2½ bis 2¾ Zoll. Die, abgerieben, glasartig glänzende Schale iſt gelblich hellgrün. Auf der Sonnenſeite bemerkt man ſelten einen leichten Anflug von einer lichtbräunlichen Röthe. Häufiger aber mehrere carmoſinro-

the Fleckchen. Die ganze Schale iſt dabey ſehr ſchön, regelmäßig und fein punctirt. Das Fleiſch iſt weißgelb, fein, körnicht, abknackend, erſt feſt, nachher weich, ſehr voll Saft, und von einem ſehr angenehmen Geſchmack. Der Baum wird anſehnlich groß und wächſt ſehr geſund. Die Frucht zeitigt im December und hält ſich bis in den Sommer. Man muß ſie nicht vor Ende Octobers pflücken. — Vom erſten Range.

85. **Der Goldzeugapfel.** *) Diel III. S. 115. — Ein ſehr ſchöner, anſehnlich großer vortrefflicher Tafelapfel. Seine wahre Form nähert ſich ungemein der Kugelform, und iſt $3\frac{1}{4}$ Zoll breit, und $2\frac{3}{4}$ hoch. Die Farbe der glänzenden Schale iſt anfänglich ſchönes Hellgelb, mit breiten bandartigen hellgrünen Streifen vom Kelch bis zum Stiel. Die übrige Farbe wird im Zeitigen auf der Sonnenſeite das ſchönſte erhabene Goldgelb, zuweilen mit einem feinen Roth überſchillert. Puncte ſind ſehr häufig. Das Fleiſch riecht ſehr angenehm. Es iſt unter der Schale ſehr gelb, nach dem Kernhaus etwas weißer, locker, markicht, voll Saft, und von dem angenehmſten zuckerartigen Geſchmack mit einer ſehr verſüßten Weinſäure vermiſcht. Die Kelchröhre zieht ſich meiſtens ganz ſchmal bis auf das Kernhaus herab. Der Baum wird anſehn-

*) Man kann behaupten, daß faſt eine jede Baumſchule eine andere Sorte für den Drap d'or verkauft, und beſonders ihre Surrogate aus der Familie der mancherley Goldreinetten nimmt. Die Urſache hiervon liegt zum Theil darin, daß die Engländer und Holländer wieder ihre eigenen Draps d'or haben. Miller's Embroidered Apple gehört nicht einmahl unter die Reinetten, und iſt vielleicht gar ein Pomme panachée? — Der Character-Apfel hingegen paßt auf Du Hamel's gar nicht, und doch verwechſelte man ihn damit. Diel.

ſehnlich groß, und iſt jährlich fruchtbar. Das Blatt ſitzt meiſtens ſchief auf dem Stiel. Die Frucht zeitigt im November und hält ſich in einem kühlen Gewölbe bis in den Februar, wo ſie aber gerne melbig und fade wird. — Vom erſten Range.

NB. Der Baum erfordert einen recht guten Boden und warmen Sonnenſtand. Er ſchickt ſich wegen ſeines feinen Holzes zu allen Formen, und ganz vorzüglich zu Pyramiden.

86. **Die Champagner Reinette.** Reinette platte de Champagne. Diel III. S. 122. — Eine ganz ungemein ſchöne, vortreffliche Winterfrucht für die Tafel, welche bey ihrer großen Fruchtbarkeit noch das Vorzügliche hat, daß ſie gehörig gebrochen, gar nicht welkt. Sie iſt in ihrer Form ſehr regelmäßig, faſt mit gleichen Wölbungen um Kelch und Stiel, und ſtets ſehr ſchön platt. Ihre gewöhnliche Breite iſt 3 Zoll, und die Höhe 2 Zoll. Der ſehr lange Kelch ſteht in die Höhe. Die Einſenkung, in der er ſteht, iſt ſehr weit geſchweift. Die Stielhöhle iſt ſtets mit einem feinen gelbgrauen Roſt bekleidet. Die Farbe der mit Duft belaufenen Schale iſt anfänglich ein helles Strohgelb, hernach ſchön blaß citronengelb, öfters mit einem ſehr unbedeutenden leichten Anflug von roſenartiger Röthe, und mit vielen feinen grünen oder gelblichen Fleckchen. Das Fleiſch hat eine ſchöne hellgrüne Ader um das Kernhaus, und einen angenehmen zuckerartigen Geſchmack, der mit der feinſten Weinſäure vermiſcht iſt, und etwas fein nach Roſen ſchmeckt. Der Baum wird nicht groß, und wächſt nicht ſehr lebhaft, iſt aber ungemein fruchtbar. Die Frucht zeitigt im Novem-

ber, oder Dezember, und hält ſich bis zum Frühjahr. — Vom erſten Range.

87. **Die punktirte Reinette.** La Reinette punctée. Diel III. S. 127. — Ein mittelmäßig großer ſehr guter Apfel für den Winter und eine ſchätzbare Tafelfrucht, wovon der Baum ſehr fruchtbar iſt. Er ſieht ſtets ſpitz auslaufend aus, iſt aber doch oft an der Kelchwölbung ziemlich abgeſtumpft, oder etwas platt. — Die Breite beträgt 2¾ Zoll, und die Höhe 2¼ Zoll.

Die Farbe iſt ein helles gelbliches Grün, das im Liegen gelber wird, und die grünliche Farbe verliert. Nur höchſtſelten ſieht man auf der Sonnenſeite einen feinen Anflug von einiger Röthe, ſondern die Schale iſt nur rundherum mit hellgrauen Punkten reichlich beſetzt. Das Fleiſch iſt ſehr weiß, fein, voll Saft, feſt, und von einem angenehmen, fein weinſäuerlichen, erquickenden Geſchmack. Der Baum wächſt ſehr lebhaft, und iſt ungemein fruchtbar. Die Frucht zeitigt im Dezember, iſt im Jenner am beſten, hält ſich aber bis in das Frühjahr. — Vom erſten Range.

NB. Der Baum muß, wie die Champagner Reinette, einen ſehr guten Boden, und eine warme Lage haben.

88. **Die Citronenreinette.** La Reinette de Citron. Diel III. S. 132. — Eine lachend ſchöne Tafelfrucht für den Winter, die auch hochſtämmig ſehr gute Aerndten liefert. Hochausſehende Früchte ſind 2¾ bis 2 Zoll breit, und faſt eben ſo hoch. Etwas breitgedrückte hingegen ſind oft 3 Zoll breit und nur ſtark 2½ Zoll hoch. — Die Farbe iſt anfänglich ein ſchönes, glänzendes Hellgelb, das im Liegen ein vortreffliches, reines Citronengelb wird. Auf der Sonnenſeite

iſt

iſt ſie manchmahl mit einem blaſſen Roſenroth leicht angelaufen. Die Frucht riecht ſchwach violenartig. Das Fleiſch iſt von einem ſehr erquikkenden, angenehmen, zuckerartig weinſäuerlichen Geſchmack. Der Baum wird nicht groß, und trägt jährlich Früchte. Die Frucht zeitigt im Dezember, und hält ſich, ohne zu welken, bis in das Frühjahr, und länger. — Vom erſten Range.

NB Erfordert einen guten Boden und warmen Stand. Vortrefflich zu Zwergbäumen, wo die Frucht größer und noch weit delicater wird.

89 **Die gelbe Sommerreinette.** La Reinette jaune d'Eté. Diel III. S. 138. — Ein ſchöner, recht guter Apfel für die Tafel. Seine Form iſt meiſtens etwas hoch, doch aber dabey noch platt ausſehend, ja manche Früchte ſind wirklich platt. Die Breite beträgt 2¾ Zoll. und die Höhe 2¼ Zoll. Die Grundfarbe iſt gelbliches Grün, hernach helles Citronengelb, das auf der Sonnenſeite dunkler, oder goldgelb ausſieht. Die Frucht hat, beſonders an der untern Wölbung, allerley Roſtfiguren. Das Fleiſch iſt ſchön weiß, ſehr fein, feſt, ſaftig, und von einem ſehr feinen, angenehmen, reinen weinſäuerlichen Geſchmack. Der Baum wächſt lebhaft, und iſt ſehr fruchtbar. Die Frucht zeitigt im halben September, und iſt haltbar bis in den November. — Eine der erſten vom zweyten Range.

NB. Muß ſo lange als möglich am Baum hangen, ſonſt welkt ſie zu ſehr.

90. **Die Reinette von Normandie. Die Normänniſche Reinette.** La Reinette de Normandie. Diel III. S. 142 — (Chriſt's Reinette de Normandie Nro. 92. iſt die Edelreinette.) Eine überaus köſtliche Tafelfrucht. Sie

iſt faſt platt ausſehend, und von der Mitte gegen den Kelch mehr abnehmend als nach dem Stiel. Ihre Breite iſt ſtark 3, oft 3¼ Zoll, und die Höhe beträgt nur 2½ Zoll. Die Farbe iſt faſt Goldgelb, das aber auf der Sonnenſeite, bey frey hangenden Früchten, durch einen leichten Anflug von einer orleanartigen Röthe noch erhoben wird, mit vielen kleinen eingeſenkten Fleckchen, und andern Punkten. Das Fleiſch iſt von einem erhabenen zuckerartigen Weingeſchmack. Der Baum iſt in der Jugend nicht ſehr fruchtbar. Die Frucht zeitigt im Anfange oder manchmahl in der Mitte des Octobers, und hält ſich 3 Monate, wo ſie paſſirt iſt. — Vom erſten Range.

NB. Erfordert einen ſehr guten Boden, und eine warme Lage.

91. **Die Marzipanreinette.** *) Diel III. S. 147. — Eine ſehr gute Herbſtfrucht für Tafel und Küche. Sie iſt etwas platt ausſehend, oder nähert ſich auch der Kugelform. Die Wölbung nach dem Kelch iſt aber ſtets merklich kleiner als nach dem Stiel. Die Breite beträgt gewöhnlich 3¼ Zoll und die Höhe ſtark 2½ Zoll. Die im liegen zähe fettig werdende Schale, iſt gelblichgrün, oder blaßgelb. Auf der Sonnenſeite ſieht man einen leichten Anflug von einer unanſehnlichen Röthe, mit roth eingefaßten Punkten. Die Frucht hat einen äußerſt angenehmen Geruch wie Macronen. Das Fleiſch hat eine große grüne Ader um das Kernhaus, und

*) Manche werden dieſe Frucht nicht unter den Reinetten, ſondern unter den platten Aepfeln ſuchen. Sie gehört aber offenbar unter die natürliche Familie der Pearmainen Diel.

und einen angenehmen gewürzhaften Geſchmack. Der Baum wächſt lebhaft, und iſt ziemlich fruchtbar. Die Frucht zeitigt im October, iſt aber mit Weihnachten paſſirt. — Noch vom erſten Range.

92. **Die Reinette von Windſor.** Reinette de Windſor. Rein. monſtreuſe Chriſt, n. 44. — Dieſes iſt die größte unter den Reinetten und eine ſehr ſeltne und vorzügliche Sorte aus England. Der Apfel iſt etwas länger als dick, am Baume weißlich grün und punktirt, beym Zeitigen ſchön gelb. Er bekommt zuweilen Warzen und rauhe Flecken. Sein Fleiſch iſt ſolid und delikat, der Saft erhaben. Er dauert wider die Art der großen Früchte, die gern porös und leicht ſind, ein ganzes Jahr. Der Baum wird groß und ſtark. Seine Sommerſchoſſe ſind röthlich, ſehr wenig punktirt, und die Augen ſtark, platt aufliegend mit platten Augenträgern.

93 **Die Nordreinette.** Reinette du Nord. Chriſt. n. 45. — Dieſe ſtammt auch aus England her. Sie iſt grasgrün, ziemlich groß, etwas hoch gebaut. Das Fleiſch iſt ſo zart, daß es faſt unglaublich iſt. Die erſte Schale läßt ſich abziehen, wie bey Kartoffeln. Er iſt in 4 bis 5 Monathen nach dem Abnehmen eßbar, hält ſich indeß bis in das zweyte Jahr. Der Baum macht ſchönes Holz, iſt ſehr tragbar, dauerhaft, und ſeine Blüthe widerſteht faſt aller widrigen Witterung.

94. **Die glänzende Reinette.** Reinette glacée. Chriſt n. 64. — Eine ſehr rippige Reinette, dem weißen Wintercalvill an Größe und Geſtalt ſehr ähnlich, breit und glatt, und von ſchätzbarer Güte. Sie iſt mehrentheils ganz gelb, glatt, glänzend, mit weißen Punkten, bisweilen mit einem ſchwachen röthlichen Anſtrich

auf

auf der Sonnenſeite; häufig mit einem langen Stiel in einer großen Aushöhlung, und einem tiefliegenden Kelche mit Falten umgeben. Bey ungünſtiger Witterung nimmt dieſer Apfel leicht ſchwarze Roſtflecken an, die ihn endlich faulend machen. Sein Fleiſch iſt feſt, hat ſtark ſüßen Saft und einen höchſt delikaten Roſen-Parfum. Er hält ſich ſehr lange.

95. **Die Reinette von Clareval.** *) Chriſt, n. 71. — Ein mittelmäßig großer, etwas hochgebauter Apfel, von vieler Güte, der 5 ganz flache Rippen hat, glatt und gelb iſt, worunter die grüne Farbe ſtark ſpielt. Er iſt überall mit Sternpuncten beſäet. Der Kelch ſteht in einer Einſenkung, die von 5 flachen Beulen umgeben wird. Der Stiel iſt etwas dünne und nicht ſehr kurz. Das Fleiſch iſt fein, mild, ſehr ſaftig mit einem pikanten Parfum. Gewöhnlich iſt das Kernhaus mit einer grünen Ader umgeben. Er iſt gegen Ende Decembers zeitig. — Vom erſten Range.

96. **Die Neuyorker Reinette.** Newtown-Pipping. T. O. G. 1800. X. S. 223. Chriſt. n. 100. — Einer der vorzüglichſten Aepfel, der aus Amerika gekommen. Seine Größe iſt ſehr mittelmäßig, und er iſt wohl gebildet, etwas höher als dick, mit einer mäßig vertieften Kelcheinſenkung. Seine Schale iſt glatt und zart, übrigens gelb, mit grauen Puncten beſetzt, die zum Theil ſternförmig ſind, und gegen den Kelch immer kleiner werden. Auf der Sonnenſeite wird er bey der Lagerreife ſanft röthlich. Sein Fleiſch iſt weiß, zart, von angenehmen Saft und trefflichem Parfum. Auch ſein Geruch iſt erquickend.

*) Eine ehemahl. Abtey bey Clermont in Frankreich.

kend. Seine Zeitigung erfolgt im Januar, und dauert weit in den Sommer hinein. Der Baum hat ſchmahle und ſpitze Blätter, kleine auflie- gende ſpitze Augen, und platte Augenträger.

97. **Der Deutſche Pepping.** Pepping Allemand. Chriſt n. 105. — Dieſer alte in Deutſchland bekannte Apfel iſt etwas länglich, von glatter Schale, grünlich gelber Farbe mit gelbbräunlichen Puncten. Sein Fleiſch iſt feſt, ſehr weiß, voll hochweinſäuerlichen Safts und von köſtlichem Geſchmacke; jedoch kommt er dem engliſchen Goldpepping nicht gleich. Er hält ſich 8 bis 9 Monath, und iſt nicht zu verachten. Der Baum, die Blüthe ꝛc. ꝛc. gleichet dem engliſchen Goldpepping ſehr; auch trägt er fleißig.

Claſſe IV. Ordnung II.

Reinetten, rothe.

98. **Carmeliterreinette.** Reinette de Carmes. Diel I. S. 141. — (Wird häufig auch wohl Reinette rouge genannt.) Die Form dieſer vortrefflichen Reinette iſt meiſtens etwas ſpitzig hochlaufend, und die Breite ſtark $2\frac{1}{2}$ Zoll, die Höhe $2\frac{1}{4}$. — Oft iſt dieſelbe aber auch von einer etwas platten Form, $2\frac{3}{4}$ Zoll breit, etwas über 2 Zoll hoch. Die Grundfarbe iſt Gelbgrün, zuletzt ganz gelb, doch ſo, daß um den Stiel ſtets grünliche Flecken oder Streifen übrig bleiben. Die Sonnenſeite iſt von einer ſchönen Blutfarbe mit dunkleren Streifen und vielen feinen nicht fühlbaren weißlichen Puncten. Das Fleiſch hat einen ziemlich ſtarken Wohlgeruch, iſt weiß, ins Grüngelbliche ſpielend, körnicht, voll Saft, krachend und etwas gröblich im Genuß, aber von einem ſehr angenehmen weinſü-

ßen

ßen Geſchmack. Der Baum wächſt lebhaft und erfordert einen guten Boden. Die Frucht zeitigt im December und hält ſich bis ins Frühjahr, welkt alsdann aber ſehr. — Vom erſten Range.

99. **Die lange rothgeſtreifte grüne Reinette.** Reinette verte longue panachée. Diel I. S. 145. — Teutſcher Obſtgärtner 1798. Nro. 39. Die grüne Bandreinette. (Die Streifen ſind indeſſen nicht bandartig). Dieſe vortreffliche Reinette iſt wahrſcheinlich ein teutſches Kerngewächs. Die gewöhnliche Breite iſt meiſtens 2½ Zoll, und die Höhe einige Linien niedriger. Der Stiel iſt häufig von einem ſchnabelförmigen Fleiſchwulſt auf die Seite gedrückt. Die Grundfarbe iſt anfänglich Hellgrün. Die Sonnenſeite iſt mit einem meiſtens ſchmutzigen, ſelten ſchönen Roth, entweder geflammt, und ſtreifenartig gezeichnet, oder wirklich in getuſchtem Grund abgeſetzt geſtreift. Ueber den ganzen Apfel findet man grauliche Puncte, und nicht ſelten auch Anflüge von ziemlich großen Roſtflecken. Das Fleiſch iſt ohne Säure, ſondern kraftvoll weinſüß. Der Baum wird anſehnlich groß, und iſt durch ſeine feinen Triebe ſehr kenntlich. Soll dieſe herrliche Frucht recht gut werden, ſo muß das Erdreich nicht mager und cultivirt ſeyn. Die Blüthe iſt nicht zärtlich. Die Frucht zeitigt im December, welkt nicht, und hält ſich bis in den Sommer. Vom erſten Range. —

Hierzu gehört Fig. 4860.

100. **Die geſtreifte Reinette.** Reinette rayée. Sicklers Teutſch. Obſtg. 1799. X. St. S. 201. Nro. LVIII. Taf. 10. — Dieſe Frucht iſt eine der ſchönſten unter den Reinetten, ſowohl

wohl wegen ihrer Form und glühenden Farbe, als auch wegen ihrer Dauer und Geſchmack. Der Apfel iſt länglich und rundet ſich gegen den Stiel kürzer zu, als nach dem Kelche. Seine Breite beträgt $2\frac{2}{3}$ Zoll, die Höhe $2\frac{1}{2}$. Die Grundfarbe iſt hellgelb, auf der ſich die ſchönſten rothen Streifen breit und ſchmahl, lang und kurz hinziehn. Auf der Sonnenſeite ſieht man einige hellgelbe Stellen mit vielen zarten Puncten beſtreut. Das Fleiſch iſt angenehm ſüß und würzhaft. Der Stamm iſt mittelmäßig ſtark. Das Tragholz wechſelt unordentlich. Der Baum trägt gut. Die Frucht wird im November zeitig und eßbar, und hält ſich bis in den Junius. Es iſt einer der beſten Tafeläpfel, läßt ſich aber auch zu Compots und zum Welken gebrauchen. — Vom erſten Range.

101. **Der Weilburger.** Diel I, S. 149. — Ein vortrefflicher Apfel, dem Winterborſtorfer ähnlich, nur iſt er nicht ſo platt, mehr kugelförmig und ſpitzer gegen den Kelch. Die Breite des Apfels beträgt gewöhnlich $2\frac{1}{4}$, die Höhe völlig 2 Zoll. Die ganz glatte Schale iſt helles Strohgelb. Wohin die Sonne ſcheint, färbt ſich die Frucht ſchön carmoſinroth. Auf der Schattenſeite ſind äußerſt feine grauliche Punkte, öfters auch roſtfarbige Warzen oder Flecken. In der rothen Farbe hingegen ſtehen ſchöne dunkelröthere Punkte, in deren Mitte das feine graue Pünktchen ſitzt. Die Frucht riecht angenehm, und fein violenartig. Das Fleiſch iſt ſehr weiß, fein, voll Saft, ohne Geruch, und dem Borſtorfer an Geſchmack ſehr ähnlich. Das Kernhaus iſt groß, offen. Der Baum wird ſehr und alljährig tragbar. Das Blatt iſt zuweilen 5 bis 6 Zoll lang, und nur $2\frac{1}{2}$ breit. Der Apfel zeitigt

tigt im December, behält im Frühjahr noch ſeinen vollen Saft, und hält ſich bis in den Sommer, ohne unſchmackhaft zu werden, oder zu welken. — Vom erſten Range.

NB. Wahrſcheinlich eine deutſche Kernfrucht, und gehört in die Familie der Peppinge.

102. Rother Borſtorfer. Diel I. S. 153. — Teutſcher Obſtgärtner, 1798. Nro. 46. Seine Form iſt mehrentheils platt, nnd verliert ſich nur ſelten in das Zugeſpitztkugelförmige. Er iſt zuweilen $2\frac{1}{2}$ Zoll breit und 2 Zoll hoch, gewöhnlich aber nur $2\frac{1}{4}$ hoch und $1\frac{3}{4}$ breit. — Die Grundfarbe iſt grüngelblich, wird aber im Liegen faſt ſo gelb wie der gewöhnliche Borſtorfer. Die Sonnenſeite iſt dunkelcarmoſinroth, das manchmahl etwas ſchmutzig ausſieht, und abgeſetzt ſtark geſtreift iſt. Das Fleiſch riecht ſehr ſanft und angenehm. Es ſpielt ins Grüngelbliche, zuletzt ins Gelbliche, iſt fein, feſt, ſehr ſaftig, und von einem ſehr angenehmen zuckerartigen Reinettengeſchmack. Der Baum wächſt ungemein lebhaft und liefert jährlich Früchte. Die Augen ſind außerordentlich klein, und ſehr feſt aufliegend. Die Frucht iſt ſchon im November genießbar, bekommt im December ihre beſte Reife, hält ſich aber faſt ein ganzes Jahr in guten Gewölben. — Vom erſten Range.

103. Weißer Pepping. Diel I. S. 158. — Knoop. Tab. IV. Pepping. Pepling. Ein lachend ſchöner, wie ein in Wachs bouſſirter kleiner Apfel, von ſehr unregelmäßigen Formen, doch meiſtens etwas walzenförmig, und zugeſpitzter gegen den Kelch als gegen den Stiel. Er iſt 2 Zoll breit und $2\frac{1}{4}$ hoch. Die ſehr zarte Schale iſt helles Blaßgelb, und iſt mit vielen, fühlbaren, grauen, feinen Punkten beſetzt. Die

Son=

Sonnenſeite iſt mit einem ſchwachen, etwas ocker=artigen Roth angelaufen. Die Frucht riecht fein violenartig, und das Fleiſch iſt weiß, weich, von wenigem Saft und von einem gewürzhaften Ge=ſchmack ohne Säure. Alle Kammern des Kern=hauſes fließen gleichſam in eine zuſammnn. Der Baum wird nur mittelmäßig groß, und ſehr fruchtbar. Die Frucht zeitigt im December, hält ſich aber ohne zu welken bis in das Fruhjahr. — Vom zweyten Range.

104. **Edler Winterborſtorfer.** Diel II. S. 80. — Die Franzoſen nennen ihn la Reinette bâtarde, Pomme de Prochain und Reinette d'Allemagne. Knoop Tab. X. Borsdorffer Appel. Zink. Tab. VIII. Nro. 63. Mayer Tab. XXI. Flg. 34. — Sickler's T. O. G. 1795. Nro. 14. — Außerdem bey allen wahren alten und neuen deutſchen Pomologen, und in jeder Baumſchule. — Die Form dieſes ächten deutſchen Apfels iſt regelmäßig und rein apfel=förmig, ohne alle Rippen und Falten. Die Wöl=bung nach dem Kelch iſt merklich kleiner als die nach dem Stiel. Er iſt $2\frac{3}{4}$, ſelten 3 Zoll breit und $2\frac{1}{4}$ hoch. Die Farbe iſt wachsartiges Weiß=gelb. Im liegen wird dieſe Farbe ſchönes Gold=gelb. Die Sonnenſeite hingegen iſt mit ſehr ſchönem glänzenden Blutroth verwaſchen. In dem Roth ſind die Punkte gelblich, in dem Gelben zimmetfarben, oder bräunlich, überhaupt aber nicht häufig. Erhabene gelbgraue Warzen hinge=gen und feine ſtreifenartige Roſtanflüge ſind bey dieſer Frucht etwas gewöhnliches. Die Frucht riecht erſt überzeitig. Das Fleiſch iſt weiß, fein, abknackend, und erſt nach Weihnachten mürbe. Der Saft iſt nicht zu reichlich, und der Ge=ſchmack eigenthümlich erhaben zuckerartig mit ei=

ner kaum bemerkbaren Weinſäure vermiſcht, die nach Weihnachten bey uns ſchon lange verſchwunden iſt. Der Baum, als ein recht deutſches Gewächs, wird einer mit von den allergrößeſten. Seine Tragbarkeit kommt ſpät, und in gutem Boden erſt nach 15 bis 20 Jahren, wo er dann reichlich ſich verzinſet, aber nur über das andere Jahr. Er braucht zur Ausbildung ſeiner Fruchtaugen, die er erſt meiſtens an langen Fruchtruthen anſetzt, 4, 5, bis 6 Jahre, und daher ſeine ſpäte Tragbarkeit. Dieſe Menge von langem, feinem Fruchtholz gibt ihm das Anſehen von feinholzigem Wuchs, und daß ſich ſeine Aeſte flach wölben. Dieſes und das ſo kenntliche Laub zeichnet ihn ſehr aus. Das hellgrüne glänzende Laub iſt faſt rund $3\frac{1}{4}$ Zoll lang, $2\frac{1}{2}$ breit, meiſtens noch weit kleiner. Die Zeitigung dieſer Frucht iſt nach dem Clima ſehr verſchieden, und an dem nähmlichen Ort nach dem verſchiedenen Stand und Alter der Bäume. Gemeinhin fällt ſie in den December oder Januar. Je älter der Baum, je früher die Zeitigung. — Vom allererſten Range.

Außer der vielfältigen andern Benutzung, die dieſer Apfel verſtattet, gibt er auch einen vortrefflichen Cider, der, wenn er 4 — 6 Jahre alt iſt, alle ſchlechten Rhein-, Moſel- und Frankenweine (von Würzburgs und Werthheims edleren Sorten iſt hier die Rede nicht) weit übertrifft.

105. Herbſtborſtorfer. Diel II. S. 87. — Elsholz S. 178. Früher Borſtorfer. — Weinmann, Malus ſativa Borgsdorfiana praecox. — Gmelin, Tom. VII. pag. 586. — Knoop, pag. 22. — Zink Tab. II. Nro. 18. Der Sommerborſtorfer. — Mayer, Tom. III.

III. Tab. XXIII. Fig. 38. — Sickler's T. O. G. 1801. S. 28. N. 72. — Dieſer Apfel, der im Geſchmacke ganz mit dem Winterborsdorfer überein kommt, zeitigt im, oder ſchon Anfange Septembers, und verliert von ſeinem ſaftvollen Geſchmack, wenn der Winterborſtorfer anfängt vortrefflich zu ſeyn. — Der Baum iſt in Allem dem vorher beſchriebenen ähnlich, nur ſcheinen die Blätter etwas dunkler grün, die Triebe bräunlicher und mehr punktirt zu ſeyn, die Frucht weniger Roth anzunehmen, und der Baum früher fruchtbar zu werden. Als Pyramide, oder Spalier, auf Johannisſtamm, — denn auf Wildling trägt er des ſtarken Schnitts wegen nicht — liefert er ſehr viele ungemein ſchöne Früchte.

106 Der größte Borsdorfer. Der böhmiſche Borsdorfer. Chriſt, n. 96. — Dieſer Apfel iſt mit dem edlen Winterborsdorfer nahe verwandt. Sein Fleiſch gleicht ihm und ſein Geſchmack hat zwar auch viel ähnliches, doch hat er nicht ganz ſeinen Parfum, ſo vortrefflich er auch iſt. Seine Form iſt länglich, und gegen den Kelch, der mit Falten umgeben iſt, etwas zugeſpitzt. Seine Farbe iſt goldgelb, auf der Sonnenſeite ſchön roth, ſtark mit ſehr ſubtilen Pünktchen beſäet, welche mit einem weißen Rande umgeben ſind. Er hat öfters Warzen. Er hält ſich länger in den Winter hinein als der edle Borsdorfer. Der Baum gleicht an Holz und Wuchs gänzlich dem eben genannten, hat aber den Vorzug, daß er früh, und oft ſchon im zweyten Jahre nach der Pfropfung trägt, und überhaupt ſehr fruchtbar iſt.

107. **Der marmorirte Sommerpepping.** Diel II. S. 89. — *) Ein nicht anſehnlicher, aber vortrefflicher Tafelapfel. Er hat die Größe eines mittelmäßigen Borſtorfers, läuft aber von der Mitte aus gegen den Kelch zu mehr abnehmend. Seine Breite iſt $2\frac{1}{4}$, ſeine Höhe $1\frac{3}{4}$ bis 2 Zoll. Der Kelch iſt weit offen und mit vielen, oft zehn perlförmigen feinen Rippen umgeben. Die Schale hat eine glänzende etwas marmorartige Schmutzfarbe von trübem Grün, gelb und etwas roth vermiſcht. Das Roth wird aber auf der Sonnenſeite ſichtbarer. Die Punkte ſind nicht häufig, aber deutlich, fein und grünlich weiß. Das Fleiſch iſt etwas ins Grünliche ſpielend, fein, voll Saft, locker, ſehr markicht, und von einem zuckerartigen, mit einer feinen Weinſäure erhobenen Geſchmack. Dieſe Frucht zeitigt im halben September, oder im Anfange Octobers, und hält ſich 6 bis 8 Wochen. — Vom erſten Range.

108. **Die engliſche Birnreinette.** Pear Renet. Diel. III. S. 152. — Ein mittelmäßig großer vortrefflicher Herbſtapfel für die Tafel. Er läuft von der Mitte gegen den Kelch ziemlich zugeſpitzt aus, und die Stielwölbung iſt dagegen breit und platt. Die Breite beträgt ſelten 3 Zoll und die Höhe $2\frac{1}{2}$ bis $2\frac{3}{4}$ Zoll. Die Grundfarbe iſt anfänglich ein etwas düſteres Grün, das im liegen nach und nach fleckenweiſe gelblich wird. Die Sonnenſeite hingegen iſt bis zur Hälfte der ganzen Frucht, kurz abgeſetzt, jedoch nur wenig, mit einem trüben Carmo-

mo-

*) Es gibt bey andern Pomologen noch mehr Aepfel, die auch Sommer-Peppings genannt werden, von dem marmorirten Sommer-Pepping aber verſchieden ſind.

moſin geſtreift. Auf der Schattenſeite ſieht man ziemlich viele ſchwarzbräunliche Punkte. Die Frucht riecht fein und angenehm; und ſo auch das Fleiſch. Das Fleiſch iſt voll Saft, ſehr markicht, weich, und von einem erhaben zuckerartigen Geſchmack, durch den eine feine Weinſäure durchſticht. Der Baum wächſt langſam. Die Frucht zeitigt im Anfange Octobers, und hält ſich zwar einige Monate, iſt aber im Anfange der Zeitigung am köſtlichſten. — Vom erſten Range.

NB. Erfordert ſehr guten Boden und warmen Stand. Geräth als Zwergbaum am beſten.

109. **Der grüne Borſtorfer.** Diel III. S. 156. — (Chriſt's grüner Borſtorfer iſt es nicht.) Ein an Form und Größe dem bekannten Winterborſtorfer äußerſt ähnlicher Apfel, und der ſelbſt als Tafelfrucht alle Achtung verdient, in der Oeconomie aber unvergleichlich iſt. Die Farbe iſt anfänglich ſchönes Hellgrün, das im Liegen nur etwas gelblicher wird. Die Sonnenſeite hingegen iſt mit einem bräunlichen trüben Roth verwaſchen. Die Punkte ſind im Rothen nicht häufig, aber ſchön grauweiß von Farbe und dunkler roth eingefaßt. In der grünen Farbe hingegen beſtehen die Punkte in ziemlich zahlreichen, hellgrüneren Flecken in der Schale. Das Fleiſch iſt von einem zwar gewürzloſen, aber angenehmen ſüßartigen Geſchmack. Der Baum wächſt lebhaft, und wird viel früher fruchtbar als der Winterborſtorfer. Die Frucht reift im December und hält ſich den Winter hindurch.— Eine der erſten vom zweyten Range.

NB. Bey den Früchten findet man viele Zwillinge.

110. Der ſüße Borſtorfer. Diel III, S. 161. — Ein mittelmäßig großer, und in ſeiner äußeren Form einem recht ſtarken Winterborſtorfer, in ſeinem Colorit aber dem ebenbeſchriebenen vollkommen ähnlicher, und wegen ſeiner langen Haltbarkeit für die Wirthſchaft ſchätzbarer Apfel. Die Sonnenſeite iſt mit einem ſchönen Blutroth nur leicht verwaſchen, und oft beſteht dieſes nur in einem bloßen Anflug. Außer den rotheingefaßten Puncten ſieht man noch figurenähnliche feine Roſtanflüge. Die Frucht riecht fein und welkt nicht. Das Fleiſch iſt weiß, etwas ins Gelbliche ſpielend, fein, feſt, ziemlich ſaftig, und von einem reinen ſüßen Zuckergeſchmack. Der Baum wächſt ungemein lebhaft und ſtark. Er wird aber erſt etwas ſpät recht fruchtbar. Die Frucht zeitigt im Jenner, oder Februar, und hält ſich vielleicht länger als ein Jahr. — Vom zweyten Range.

NB. Muß erſt ſpät im October abgethan werden, ſonſt welkt ſie etwas.

111. Der geſtreifte Pepping. De geſtreepte Pepping. Diel III. S. 165. — Ein kleiner, jedoch ſehr guter Apfel für die Tafel. Er iſt platt, und die Wölbung um den Kelch iſt derjenigen um den Stiel ſehr ähnlich. Seine Breite beträgt 2 Zoll, und die Höhe 1½ Zoll. Um die Stielwölbung ſieht man einen zerſprengten Roſt. Die Grundfarbe iſt grünlich gelb, wird aber im liegen bey der Zeitigung ſchön goldgelb, wobey die Sonnenſeite mit abgeſetzten Carmoſinſtreifen ziemlich ſtark beſetzt und zwiſchen dieſen noch getuſcht iſt. Auf der ganzen Schale ſind ſchöne graue Puncte deutlich und ziemlich häufig zu ſehen. Die Frucht riecht nicht, welkt aber ſehr gern, wenn ſie nicht ſehr

ſpät

ſpät abgethan wird. Das Fleiſch iſt weißlich, fein, feſt, ſaftvoll, und von einem angenehmen, etwas fein reinettenartigen Zuckergeſchmack. Der Baum bleibt klein, und treibt feines Holz, iſt aber ſehr fruchtbar. Die Frucht zeitigt im December und hält ſich wohl den Winter hindurch, welkt aber zuletzt zu ſehr. — Noch vom erſten Range.

NB. Der Baum erfordert ſehr gutes Erdreich, und einen warmen Stand, ſonſt wird die Frucht ſchlecht.

112. **Die Muskatenreinette.** La Reinette muſquée. Diel III. S. 169. — Chriſt, Nro. 42. Teutſcher Obſtgärtner, Band XI. 1799. 3. Stück, Nro. LV. Taf. 9. Die Muskatellerreinette. — Eine mittelmäßig große, aber für die Tafel eine wahrhaft köſtliche Winterfrucht, die dabey das ſeltene Verdienſt hat, daß ſie nicht welkt, hochſtämmig vortrefflich geräth, mit gleichbleibendem Geſchmack bis in den Sommer haltbar, und ſchon frühzeitig äußerſt fruchtbar iſt. — Ihre wahre Form iſt gegen den Kelch etwas ſtumpfſpitz auslaufend, und die Stielwölbung iſt breit oder flach. Die Breite, wenn der Baum nicht zu voll hängt, iſt 3 Zoll und die Höhe 2½ Zoll, mit feinen Rippen, manchmahl auch noch mit 3, 4 bis 5 ſchönen Fleiſchwärzchen umgeben. Ueber die Frucht ſelbſt ſieht man auch oft deutlich mehrere feine Rippen bis zur Stielhöhle hinlaufen, die bald glatt, bald auch ſtark roſtfarbig iſt. Die Grundfarbe der geſchmeidigen Schale iſt anfänglich ein ſchönes Hellgrün, das aber mit der Reifzeit ſchönes Citronengelb wird, oft aber auch etwas trübe bleibt. Dabey iſt aber die Frucht rundherum, vom Stiel bis zum Kelch, mit ſchönen kurzabgeſetzten dunk-

len Carmoſinſtreifen ſtark beſetzt, und dabey ſind recht beſonnte Früchte auf der Sonnenſeite ſo ſtark noch mit Carmoſinroth getuſcht, oder wirklich verwaſchen, daß man nur mit Mühe die Streifen ſieht. Roſtflecken ſind nicht ſelten, auch ſieht man manchmahl, beſonders um den Kelch, kleine Anflüge von Roſt. Das Fleiſch iſt fein, im Kauen etwas rauſchend, körnicht, voll Saft, und von einem ganz vorzüglich angenehmen gewürzhaft zuckerartigen Geſchmack, der eine Miſchung von Muskat und Fenchel zu ſeyn ſcheint. Der Baum wird nur mittelmäßig groß, welches zum Theil von ſeiner reichlichen und jährlichen Fruchtbarkeit herrührt. Die Frucht zeitigt im November, und hält ſich bis tief in den Sommer, wo ſie welkt. — Vom allererſten Range.

Hierzu gehört Fig. 4861.

113. **Rothe Parmänreinette.** De rode Parmain-Renet. *) Diel III. S. 175. Eine mittelmäßig große, ſüße, ſchätzbare Reinette. In ihrer Form und Größe hat ſie mit einem ſtarken

*) Daß man ſich über Sinn und Abſtammung des offenbar engliſchen Wortes Pearmain viel Mühe gegeben, iſt bekannt; man ſehe z. B. nur Manger. Kein Grammatiker hat es erfunden. Man überſetzte es ſogar lächerlich genug — birnförmiger Apfel, Apfelbirne, und dieſes bezöge ſich alsdann auf die Form. Offenbar ſoll dieſes Wort aber auf den Geſchmack gehen, der alſo ſüß und birnähnlich ſeyn ſoll, wie auch die alte ächte Pearmain wirklich iſt, der man dann, wie auch ſo auffallend dem Goldpepping, noch ſo manche Nebenſorten beygefügt hat, die in gar keiner natürlichen Verbindung damit ſtehen. Eine wahre Parmän muß zuckerartiges gewürzhaftes Fleiſch haben, und deshalb gehören auch die Bellefleurs hierher. — Sollte ich eine Muthmaßung wagen, ſo wäre ſie folgende: — Vielleicht hat das Wort urſprünglich Pearmean geheißen, und alsdann wäre die ſchickliche Erklärung, daß die Frucht das Mittel zwiſchen der Birne und dem Apfel ſey? Quintinye ſagte ſchon, daß die Engländer ihre Parmains mehr als das Franzobſt ſchätzten. Diel.

ken Borſterfer viele Aehnlichkeit, nur iſt ſie oft noch breitgedruckter. Der Stiel ſteht in einer geräumigen Höhle, welche roſtfarbig iſt, und wovon ſich der Roſt oft ſehr weit über die Stielwölbung, manchmahl ſogar über den größten Theil der Schattenſeite dicht und netzförmig verbreitet. Die Grundfarbe iſt anfänglich ein blaſſes helles Grün, hernach hellgelb. Die Sonnenſeite iſt mit einem etwas trüben oder blutartigen dunklen Carmoſinroth ſtark verwaſchen, worin man noch mehrere dunklere Streifen bemerken kann. Bey beſchatteten Früchten ſind die Streifen deutlicher. Dabey iſt die Schale rundum mit vielen Puncten, manchen ſternförmigen ſchwärzlichen Flecken, und oft auch häufig mit größeren, oft aufgeſprungenen Roſtflecken beſetzt. Das Fleiſch iſt von einem ſüßen zuckerartigen Geſchmack ohne alle Säure. Der Baum wächſt in der Jugend ſehr ſtark, und iſt ſehr fruchtbar. Die Frucht zeitigt im December und hält ſich bis in den März, wo ſie zu ſehr welkt. — Noch vom erſten Range?

NB. Der Baum erfordert ſehr guten Boden, ſonſt wird er gern krebſicht.

114. **Der lange Bellefleur.** La Reinette Bellefleur. Diel. III. S. 180. — Knoop, Tab. VIII. Bellefleur. Lange Bellefleur. Dubbelde Bellefleur. Ein wahrſcheinlich noch wenig bekannter und für Liebhaber der Fenchel- oder der fein erhabenen Süßäpfel *) äußerſt angenehmer Tafelapfel, zum Dämpfen aber ausgeſucht gut. Seine Form iſt hochausſehend, läng-

 licht,

*) Die Holländer und Engländer ſpeiſen dieſe Art Früchte mit etwas Saft von der Apfelſine, oder der Citrone, wodurch ſie ſehr leckerhaft werden.

licht, faſt etwas walzenförmig, jedoch oft auch breitgedrückt bauchicht. Er iſt 2¾ bis 3 Zoll breit und eben ſo hoch, mit vielen ſichtbaren Rippen, die oft ſogar ſtark und ſcharfkantig bis zur Stielhöhle hinlaufen. Die Farbe iſt anfänglich ein ſchönes gelbliches Grün, hernach größtentheils goldgelb. Die Sonnenſeite iſt zwar nicht ſtark, aber mit einem ſchönen Carmoſinroth bald geflammt ſtreifenartig, bald nur blaß gefleckt, oder wie fein marmorirt gezeichnet. — Dabey ſieht man auf der Schattenſeite braune Puncte, und faſt an jeder Frucht kleine und große Roſtflecken. Die Frucht riecht fein und angenehm. Spät gebrochen welkt ſie auch nur ſehr wenig. Das Fleiſch riecht fenchelartig, iſt ſchön gelblich von Farbe, nicht ſaftreich, fein, und von einem erhabenen zuckerſüßen zimmetartigen Geſchmack. Der Baum wächſt ſehr ſtark und lebhaft, und wird ſchon frühzeitig recht fruchtbar. Die Frucht zeitigt im December und hält ſich den ganzen Winter hindurch. — Vom erſten Range.

NB. Der Baum erfordert guten Boden. Er wird leicht krebſicht.

115. Der geſtreifte Fenchelapfel. *) Le Fenouillet rayé. Diel III. S. 185. — Eine kleine vortreffliche Frucht, die, wegen ihres feinen anisartigen Geſchmacks, von den Franzoſen ſehr geſchätzt, von den meiſten Deutſchen aber den Aepfeln mit einem pikanten Geſchmack nachgeſetzt wird. Seine Form iſt etwas kugelför-

*) Man kann dieſen geſtreiften Fenchelapfel als den Uebergang von dem Fenouillet blanc zu dem Fenouillet gris, Courtpendu Fenouillet, und Fenouillet rouge anſehen. Bey den Reinetten kommen alſo die Fencheläpfel in der I. II. und IV. Ordnung vor. Diel.

förmig, doch manche Früchte haben auch ein etwas plattes Anſehen. Die gewöhnliche Breite beträgt $2\frac{1}{4}$ Zoll, und die Höhe 2 Zoll. Die Farbe iſt ſtrohgelb, das bey der Zeitigung blaſſes Hellgelb wird. Die Sonnenſeite iſt mit blaſſem Roth getuſcht, und in dieſem bemerkt man etwas dunklere, kurzabgeſetzte ſchwache Streifen, die bey beſchatteten Früchten kaum bemerkbar ſind. — Puncte und große braune Roſtflecken ſind ziemlich häufig. Das Fleiſch iſt von einem zuckerartigen Geſchmacke, der etwas fein Anis- oder Fenchelartiges hat. Der Baum wächſt in der Jugend lebhaft, bringt frühzeitig Früchte und ſchickt ſich vortrefflich zu einer Pyramide. Die Frucht zeitigt im December und Jenner, und hält ſich bis in das Frühjahr, wo ſie zuſammen welkt. — Vom erſten Range.

NB. Muß vor den erſten Nachtfröſten, wie Api, nicht abgenommen werden, ſonſt hat die Frucht den Anisgeſchmack nicht, und welkt ſehr bald ganz ein.

116. Der Roſenpepping. Le Pepping Roſe. Diel III. S. 189. Ein kleiner Apfel, der wegen ſeiner langen Haltbarkeit für die Tafel, und vorzüglich für die Oeconomie zum Welken und Dämpfen ſchätzbar iſt. Er hat Aehnlichkeit mit dem rothen Borſtorfer. Seine Form iſt etwas veränderlich; doch läuft er immer von der Mitte ſtark abnehmend gegen den Kelch, ſo daß manche Früchte ſtumpf zugeſpitzt ausſehen, und hat viele ſehr feine Rippen vom Kelche bis zur Stielhöhle. Die Breite beträgt 2 bis $2\frac{1}{4}$ Zoll und die Höhe ſtark $1\frac{3}{4}$ Zoll. Die Farbe iſt anfänglich ſtrohgelb, im liegen ſchön citronengelb. Die Sonnenſeite iſt aber mit vielen, feinen, kurzabgeſetzten dunkelcarmoſinrothen Streifen

fen beſetzt, und zwiſchen dieſen, etwas heller, ſtark getuſcht. Die Puncte ſind zwar häufig, aber äußerſt fein und gelblich.

Die Frucht riecht fein violenartig, und welkt nicht, wenn ſie nicht zu früh abgethan wird. Anfänglich iſt dieſelbe ſo feſt, daß man kaum mit Gewalt nur einigen Eindruck in dieſelbe machen kann, und feſt bleibt ſie immer. Das Fleiſch iſt von einem ſehr angenehmen, gewürzhaften, Violen- oder Roſengeſchmack. Häufig findet man in einer Kammer drey, und nicht ſelten vier vollkommene Kerne beyſammen. Der Baum wächſt lebhaft und geſund, wird nachher ſehr fruchtbar und trägt jährlich. Die Frucht zeitigt im Jenner, und hält ſich bis in den Sommer, vielleicht ein Jahr lang. — Vom erſten Range.

NB. Je ſpäter die Frucht abgenommen wird, deſto roſenartiger wird der Geſchmack, und die erſten Nachtreife im October ſchaden ihr nichts.

117. Die Borſtorferreinette. Diel IV. S. 97. Eine ſehr haltbare und vortreffliche Winterfrucht, ſowohl für die Tafel als für die Oeconomie. Ihre Form iſt etwas veränderlich, jedoch iſt die Hauptform platt. Viele Früchte ſind indeß etwas länglich hochausſehend. Die Breite beträgt bey einer platten Form 2¾ Zoll und die Höhe 2¼ Zoll. Die Farbe iſt ein gelbliches Hellgrün, hernach Citronengelb. Wo die Sonne hintrifft iſt ſie mit einem etwas hellen Roth nur leicht verwaſchen, worin, wenn es ſchwach iſt, feine, violet röthlich eingefaßte weißgraue Punkte befindlich ſind. Gelbgraue Punkte, Anflüge von Roſt und Warzen ſind außerdem nicht ſelten. Die Frucht riecht fein und ſehr angenehm. Das Fleiſch hat mit dem Borſtorfer viel Aehnlichkeit.

Der

Der Baum wächſt nicht ſehr ſtark. Die Frucht zeitigt im November, und hält ſich bis tief in das Frühjahr, wo ſie ihren Saft und Güte verliert. — Vom erſten Range.

NB. Der Baum iſt ſehr tragbar, erfordert aber guten, gebauten Grund.

118. Rothe Herbſtreinette. La Reinette rouge d'automne. Diel IV. S. 103. — Eine ſehr ſchätzbare Herbſtfrucht für die Tafel, und wegen ihrer frühen Zeitigung und Fruchtbarkeit für die Oeconomie ſehr achtungswerth. In ihrer wahren Form gleicht ſie einem ſchönen Borſtorfer, iſt aber doch meiſtens noch etwas höher gewölbt, und häufig in ihrer Rundung etwas verſchoben. Eine ſchöne Frucht iſt $2\frac{1}{4}$ bis 3 Zoll breit, und $2\frac{1}{4}$ bis $2\frac{3}{8}$ Zoll hoch. Die Grundfarbe iſt bey voller Reife ein ſchönes blaſſes Strohgelb. Bey beſonnten Früchten iſt die ganze Schale aber mit dem ſchönſten Cormoſinroth wie lackirt, wenn man die Frucht abreibt, und in dieſem Roth ſieht man noch deutlich dunklere, abgeſetzte Streifen. Das Fleiſch iſt ſehr weiß, und von einem erfriſchenden, ſüß weinſäuerlichen Geſchmack. Der Baum wird nicht groß, iſt aber frühzeitig und ſehr tragbar. Die Frucht zeitigt Ende, oft ſchon in der Mitte des Septembers, und hält ſich, kühl aufbewahrt, bis in den Winter, wo ſie aber welk wird. — Vom erſten Range.

NB. Gibt ſehr fruchtbare ſchöne Pyramiden. Die Frucht muß aber ſpät abgenommen werden, daß ſie faſt ganz zeitig iſt, ſonſt welkt ſie ſchon im November.

119. Die Forellenreinette. La Reinette tachetée. Diel IV. S. 107. — Eine wegen ihrer langen Haltbarkeit und großen Tragbarkeit

ſehr

ſehr ſchätzbare Frucht für die Oeconomie, und ſelbſt für die Tafel zu einer Zeit brauchbar, wo die guten Sorten verzehrt ſind. Die Form dieſes Apfels iſt etwas länglicht, oder hochausſehend, und nimmt nach dem Kelch hin ſtärker als nach dem Stiel ab. Die Breite und Höhe beträgt gewöhnlich 2$\frac{1}{4}$ Zoll. Die Grundfarbe iſt ein weißliches Gelb; die Sonnenſeite iſt ſtets mit einer ſchönen Carmoſinfarbe verwaſchen oder etwas geſtreift. Bey minder beſonnten Früchten ſind die Streifen deutlicher. Characteriſtiſch ſind aber noch die vielen, großen Punkte, die wie ſternartige Fleckchen über die ganze Frucht verbreitet ſind, und die ſich beſonders in der rothen Farbe ſchön auszeichnen. Das Fleiſch iſt von einem feinen weinſäuerlichen Geſchmack. Der Baum wird nur mittelmäßig groß, aber außerordentlich fruchtbar. Die Frucht zeitigt im Frühjahr, wird im May am beſten, und hält ſich in guten Gewölben oft ein ganzes Jahr. Eine der erſten Früchte vom zweyten Range.

NB. Der Baum erfordert recht guten gebauten Boden, warmen Sonnenſtand, und ſcheint die Freyheit zu lieben. Die Früchte müſſen ſehr ſpät, und vor den erſten Nachtreifen nicht gepflückt werden.

120. **Die geſtreifte grüne platte Reinette.** La Reinette platte rayée. Diel IV. S. 112. — Eine nur für die Oeconomie ſchätzbare Winterfrucht, da ſie für den rohen Genuß zu wenig erhabenes Gewürzhaftes hat. Ihre Form iſt ſtumpf zugeſpitzt, mit ſehr flachen Rippen. Sie iſt 3 bis 3$\frac{1}{8}$ Zoll breit, und auf der höchſten Seite nur 2$\frac{1}{2}$ Zoll hoch. — Die Farbe iſt ein ſchönes Hellgrün, ſehr ſpät mit der Zeitigung gelblich grün, oder etwas hellgelb. Die Son-

Sonnenſeite iſt mit einem trüb blutartigen Dunkelroth ziemlich ſtark und abgeſetzt geſtreift, und zwiſchen dieſen Streifen noch getuſcht, oder punktirt. Roſtanflüge ſieht man öfters. Das Fleiſch hat eine ſtarke große Ader um das Kernhaus, und einen feinen weinſäuerlichen Geſchmack, ohne Gewürz. Die Frucht zeitigt im December, und hält ſich den ganzen Winter hindurch. — Vom zweiten Range.

121. **Die rothe Reinette.** Reinette rouge Chriſt, n. 61. — Auch Rein. rouge d'hyver Rein. du Roi. Rein. de la Reine. Granaat-Renet. — Ein mittelmäßig großer Apfel, hellgelb, glatt, und auf der Sonnenſeite ſchön röthlich, mit hellgrauen, ganz kleinen Pünktchen verſehen. Der Stiel iſt lang und ſteht in einer platten Vertiefung. Das Fleiſch iſt zart, doch feſt, ins Gelbliche fallend, überaus ſaftig, ſüß und dabey erhaben weinſäuerlich, von ſehr angenehmen Geſchmack und Parfum. Der Baum wird groß und tragbar. Seine Sommertriebe ſind unten grün, und gegen die Spitze röthlich, punktirt, dick und lang. Die Augen kurz und ſehr platt, und die Augenträger breit und aushöhlt. Der Apfel hält ſich bis in den Februar und wird nicht welk.

122. **Die übereinſtimmende Reinette.** Reinette d'Accord. Chriſt, n. 65. — Eine von den kleinen Reinetten, ſehr flach, mit einem faſt gar nicht eingeſenkten, und mit kleinen Falten umgebenen Kelche. Die Schale iſt anfänglich weißlich grün, und wird gegen den Herbſt auf dem Baume ſchön gelb, und auf der Sonnenſeite lieblich roth. Das Fleiſch iſt dicht und hart, bis die Zeitigung im März erfolgt, da ſie denn einen ſehr angenehmen Saft und Geſchmack

ſchmack hat. Sie hält ſich bis in den Auguſt und weiter hinaus.

123. Die franzöſiſche Reinette. Reinette franche. *) Chriſt n. 72. — Dieſe wird öfters mit der weißen Reinette verwechſelt, iſt aber weit vorzüglicher, größer und delikater, und gehört in den erſten Rang. Es iſt ein ſehr großer ſchöner Apfel, höher als breit, mit grauen ſternförmigen Punkten, an der Sonnenſeite röthlich und ſchön roth darin geſtrichelt, auf der Schattenſeite goldgelb. Er hat einen ſehr tiefliegenden großen Kelch, und ſehr kurzen Stiel, der nicht tief ſitzt. Sein Fleiſch iſt gelblichweiß mild, mit ſüßem Saft und erhabenem Parfum. Er iſt im December und Januar eßbar und hält ſich lange.

124. Der weiße Pepping. Blanke Pepling. Witte Pepling Chriſt, n. 110. — Ein Apfel vom zweyten Range, etwas höher als dick, mittlerer Größe, am Stiel am breiteſten, gegen den Kelch ſpitz zulaufend. Die Schale iſt glatt, und weißlich; an der Sonnenſeite ſchön karmoſinroth, und zuweilen etwas dunkler geſtreift, auch häufig ringsum blaßroth gefleckt, das ihn keine Wachsform übertreffen kann. Er hat ein mildes Fleiſch mit gewürzhaftem Safte, und ziemlich angenehmen Geſchmacke. Er iſt eßbar im November, December und tief im Winter. Der Baum treibt ſtark und wird ziemlich fruchtbar.

125. Der weiße Fenchelapfel. Fenouillet blanc. Chriſt n. 117. — Ein ſchöner guter Pepping, zu den kleinen gehörig, platt und auf der einen Seite höher. Der Kelch iſt groß und

*) Dieſe muß mit der franzöſiſchem Edelreinette, Nr. 77. oben, S. 272. nicht verwechſelt werden.

und ſteht in einer ſehr rippigen und flachen Vertiefung, wie auch der kurze Stiel. Die Schale iſt weißgelb, auf der Sonnenſeite röthlich, mit ſtarken rothen Tüpfeln beſäet, im Gelben aber mit weißen Punkten. Um die Stielhöhle iſt er grau und ſodann ſchön hochroth gemahlt, das ihm ein ſehr lebhaftes Anſehn gibt. Sein Fleiſch iſt blendend weiß, feſt, ſaftig, von einem ſtarken Gewürz, das etwas auf Anis ſticht. Er zeitigt um Weihnachten und hält ſich lange.

126. **Der rothgeſtreifte Fenchelapfel.** Fenouillet rouge rayé. *) Chriſt n. 118 — Iſt ein ziemlich großer länglicher Apfel, mit ſchönen rothen Streifen. Sein Fleiſch iſt hellweiß, von ſehr erhabenem Geſchmacke, und einem ſo ſtarken aromatiſchen Geruche, daß er das ganze Zimmer erfüllt. Der Baum iſt ſehr tragbar, es mag frieren im Frühjahr oder nicht, ſo bringt er doch ſeine Früchte häufig. Der Apfel reift im Anfange des Novembers und dauert bis Ende Februars.

127. **Der rothe Agatapfel. Enkhuiſer Agatapfel.** Enkhuiſer Aag je. Chriſt, n. 120. — Ein wie geſchliffener Agat glänzender, roth und gelber, ſehr ſchöner Apfel, von eyförmiger Geſtalt, ſo daß man die Frucht weder auf den Stiel noch auf den Kelch ſtellen kann. Die Röthe iſt mit dunkelrothen Flammen und Flecken ſchattirt, und hinten ſind ſie etwas gelb, manche aber ſind faſt ganz roth. Der Stiel hat häufig einen rothen Fleiſchanwuchs. Das Fleiſch iſt feſt, weinhaft, ſaftig, von überaus gutem Geruche. Es wird im Liegen gelb, und dann iſt

*) Iſt verſchieden von dem geſtreiften Fenchelapfel, n. 115. oben, S. 298.

iſt er erſt recht wohlſchmeckend. Von Zwergſtämmen iſt er bey weitem nicht ſo gut, als von hochſtämmigen Bäumen, indem die Frucht am Zwergbaume zu dick, zu ſchwammig, und daher zuletzt trocken und mehlig wird, das bey Hochſtämmen nie der Fall iſt. Der Baum treibt überaus ſtark, wird groß und trägt außerordentlich. Der Apfel hält ſich bis in den März.

128. **Drü Parmäne. Abrahamsapfel.** Drue-Parmain. Chriſt n. 125. Ein vorzüglich und mit Recht beliebter Apfel, der das Beſondere hat, daß er vom Baume eßbar und doch dabey ſehr dauerhaft iſt, ſo daß er noch um Pfingſten ſeine Güte behauptet. Er iſt rund, faſt ganz roth und ſcheint nur ein wenig grüngelblich durch. Er hat einen kleinen vertieften Kelch, um welchen Fleiſchbeulen ſtehen, das übrige iſt aber alles glatt. Sein Fleiſch iſt grünlich, und hat einen feinen vortrefflichen Geſchmack. Der Baum iſt überaus tragbar, und zu Zwerg- und Hochſtamm geſchickt.

Claſſe IV. Ordnung III.

Reinetten, graue.

129. **Späte gelbe Reinette.** Reinette jaune tardive. Diel I. S. 161. — Knoop, Tab. IX. Reinette jaune. — *) Ein vielleicht noch eben ſo ſeltener, als vortrefflicher Tafelapfel. Die Form iſt platt, und nur ſelten erhebt er ſich zu einer Art von Kugelform. Er iſt 3 Zoll breit,

*) Dieſer Apfel iſt, ſeit Du Hamels Zeiten, der der ächten Geldreinette auch obigen Nahmen beylegte, ſtets verwechſelt oder nicht gekannt worden. Die ſpäte gelbe Reinette bey Mayer gehört nicht hierher; auch nicht die bey Chriſt, n. 68.

breit, und 2¼ hoch, alsdann aber ſtets auf einer Seite niedriger. Die Rundung wird oft von ſtumpfen Rippen entſtellt. Die Grundfarbe der Schale iſt ſchönes Gelb, das aber auf der Sonnenſeite hohes Goldgelb wird, und die nur höchſtſelten etwas röthlich angeflogen iſt. Ueber dieſe gelbe Grundfarbe läuft ein braungelber, ſehr rauh anzufühlender Roſt, der bald flammicht erſcheint, bald halbe Seiten, ja manchmahl faſt ganz den Apfel überzieht. In dem Roſt, und im Gelben, findet man eine Menge feine Erhöhungen, als ob Mohnſamen unter der Schale ſteckte. Das Fleiſch iſt angenehm riechend, voll Saft, und von dem angenehmſten Geſchmack einer Zuckerſäure. Der Baum wird nur mittelmäßig groß, und trägt jährlich. Die Frucht zeitigt im December, und hält ſich bis ins Frühjahr, wo ſie aber zu welk wird. Sie muß ſpät abgenommen, und in einem kühlen Obſtgewölbe aufbewahrt werden. — Vom allererſten Range.

130. Gelbe Herbſtreinette. Reinette jaune d'automne. Diel I. S. 165. — Dieſer Apfel könnte leicht mit der vorhergehenden ſpäten gelben Reinette verwechſelt werden, wovon er ſich aber ſehr weſentlich unterſcheidet. Die Frucht iſt von Form etwas platthoch ausſehend, jedoch 2¾ Zoll breit und nur ſtark 2¼ Zoll hoch. Die Grundfarbe iſt ein ſchönes Grüngelb, das im Zeitigen nur blaßgelb wird, und über welches ſich ein dünner, kaum rauh anzufühlender, braungelblicher Roſt verbreitet. Auf der Sonnenſeite erſcheint nie etwas von Roth, der Roſt und die Grundfarbe werden nur etwas gelber. Die Frucht riecht nicht, und das Fleiſch iſt ganz weiß, lokker, weich, feinkörnicht, ſaftvoll, ohne Geruch,

und ſüßſäuerlich von Geſchmack. Das Kernhaus enthält viele ſehr große Kerne. Der Baum wird anſehnlich groß, wächſt ſehr ſtark, die Aeſte gehen gerade in die Höhe. Die Blüthe leidet gerne bey ungünſtiger Witterung. Die Frucht zeitigt gegen Ende Octobers, hält ſich aber bis ins Frühjahr. Schade nur, daß ſie ſo gern welkt. Sie muß deshalb vor halbem October nicht abgethan werden. — Vom zweiten Range.

131. Aechte graue franzöſiſche Reinette. Reinette griſe françaiſe. Diel I. S. 168. — Knoop Tab. IX. Grauwe franſche Renet. Mayer Nro. 41. Teutſcher Obſtgärtner 1797. Nro. 28. Nur die Zeichnung viel zu klein, und die Sonnenſeite zu roth. — (Auch Lederapfel. Grauer Rabau.) *) Die Form bey dieſer ächten grauen Reinette iſt häufig ſehr unregelmäßig, doch immer platt, und von der Mitte gegen den Kelch hin, zugeſpitzter als gegen den Stiel. Sie iſt ſtark $3\frac{1}{2}$ breit, und faſt 3 Zoll hoch. Die wahre Grundfarbe der Schale iſt olivengrün, und dabey mit einem ſchmutzigen Roth nur fein angelaufen, das aber bey beſchatteten Früchten gänzlich fehlt. Ueber dieſe Grundfarben iſt ein oft aufgeſprungener, ſehr rauher ſchmutzig grauer Roſtüberzug verbreitet, mehrentheils aber marmorirt vertheilt. Ueberdieß hat der Apfel noch ziemlich viele weißgraue, feine Punkte, die man aber in der groben Roſtfarbe nicht bemerkt. Das Fleiſch iſt weich, locker, ziemlich ſaftig, im Kauen, wenn er recht zeitig, gleichſam fein mehlartig, und hat eine dieſem Apfel ganz

*) Mehrere Citate ſ. im Diel.

ganz eigene *), feine, nach etwas Moſchus **) ſchmeckende Zuckerſäure, was ihn vielen ſo reizend macht. Der Baum iſt ſehr tragbar, fehlt ſelten ein Jahr, iſt nicht zärtlich in der Blüthe, aber auf naſſem Boden wird er krebſicht, und die Frucht unſchmackhaft. Vor den erſten Nachtfröſten darf die Frucht nicht abgenommen werden, ſonſt welkt ſie zu ſehr. Die Zeitigung fällt in den December, oder Jenner, und mit Sorgfalt aufbewahrt, hält ſie ſich über ein Jahr. — Vom erſten Range.

132. **Der Carpentin.** Reinette Carpentin. Diel I. S. 174. — Teutſcher Obſtgärtner 1798. VI. St. Nro. 44. Die kleine graue Reinette. — Eine kleine vortreffliche Reinette von einem ausgezeichnet eigenthümlichen piquanten Geſchmack, an Form und Größe dem Borſtorfer etwas ähnlich. Ihre gewöhnliche Breite iſt $2\frac{1}{4}$ Zoll, und die Höhe 2 Zoll. Die ganze Frucht iſt mit einem röthlich grauen, oder zimmtfarbenen rauhen Roſt überzogen, wodurch auf der Sonnenſeite ein meiſt ſtreifenartiges, oder verwaſchenes lackirtes Hellroth ſtellenweiſe durchbricht. Die gelbgrünliche Grundfarbe iſt auf der Schattenſeite nur wenig ſichtbar. Das Fleiſch iſt blendend weiß, angenehm ſtärkend von Geruch, dabey voll Saft, und von einem ganz eigenen, anziehend erquickenden, ſäuerlichen pi-

*) Die nächſten Anverwandten von dieſer Reinette, als Reinette rouge d'Anjou, Reinette griſe dorée und Reinette aigre-douce, haben alle etwas von dieſem Geſchmack, nur noch delicater. Diel.

**) Aus dieſer Urſache wird gerathen, die Frucht in Hollunderblüthe aufzubewahren, da ſie ſo ſehr leicht einen Lagergeſchmack gewinnt, und das Moſchusartige verliert. Diel.

quanten Geſchmack. Der Baum wächſt ſtark und kommt in mageren Gegenden fort. Er hat eine Menge durch einander laufende Fruchtruthen, die gern an ihrer Spitze Früchte anſetzen. Die Frucht zeitigt ſchon im November, hält ſich aber bis zum Frühjahr, wo aber das Fleiſch etwas fade und zu weich wird. — Vom erſten Range.

Wird am Rhein ſehr ſtark gebaut und zum Cider ſehr geſucht.

Hierzu gehört Fig. 4862.

133. Die graue Herbſtreinette. La Reinette griſe d'automne. Diel II. S. 94. — Eine große, der grauen Winterreinette n. 131. oben, S. 308. vollkommen ähnliche Frucht. Sie iſt $3\frac{1}{4}$ bis $3\frac{1}{2}$ Zoll breit, und faſt 3 hoch, und durch breite Erhabenheiten, die ſich ſtark über die Frucht hin vordrängen, in der Rundung ungleich. Die Grundfarbe iſt ſchönes Hellgrün, das aber auf der Sonnenſeite nicht ſoviel Roth annimmt, als die graue Winterreinette, und gewöhnlich auch mit keinen ſolchen groben Roſtüberzügen bekleidet wird, ſo oft der Fall iſt. Doch ſind in einem trockenen, mageren, ſchlecht gebauten Boden, die Roſtüberzüge viel gröber und häufiger. Das Fleiſch riecht ſehr angenehm fein muskatellerartig, und iſt ganz von dem Geſchmack, wie das der grauen Winterreinette. Der Baum iſt frühzeitig tragbar, nur muß er am Spalier, oder als Pyramide, da ſein Wuchs in der Jugend zu ſtark und lebhaft iſt, etwas flüchtig, auf 5 bis 7 Augen geſchnitten werden. Niemand wird ein Spalier von dieſer Frucht bereuen. Sie wird in Zwergform ſehr groß, weit delicater, und von dem feinſten Muskatellergeſchmack, und das zu einer Zeit, wo es an haltbaren und ausgeſuchten Tafelfrüchten für

Ap-

fellliebhaber noch ſehr fehlt. Die Frucht zeitigt anfangs, oder im halben October, und behält ihre Güte ſo lange, bis ihr Winterbruder ſie ablöſen kann. — Vom erſten Range.

134. Der ſaure Rabau. Diel II. S. 97. — Knoop, Graue Rabauw. Ein kleiner bloß wirthſchaftlicher Apfel von einer außerordentlichen Fruchtbarkeit. Er bekommt die Größe eines ſtarken Borſtorfers, läuft aber noch etwas abnehmender gegen den Kelch hin. Die bey dieſer Frucht nur durchſchimmernde Grundfarbe, iſt anfangs gelbgrün, wird aber im liegen goldartig. Ueber und über iſt dabey die Schale mit einem gleichmäßigen, feinen, doch rauh anzufühlenden Roſt überzogen. Einen Anflug von Röthe hat dieſe Frucht nie. Das Fleiſch iſt von einem reinen, ſcharfen, weinſauren Geſchmack, der erſt mit der ganz vollen Zeitigung ſanfter wird. Der Baum wird groß, geſund und ganz außerordentlich fruchtbar. Dieſe Frucht reift im December, und hält ſich ſehr lange, muß aber ſehr lange am Baum hangen, ſonſt welkt ſie.— Noch vom zweyten Rang, wegen ihrer vorzüglichen Güte zu Wein und Eſſig. — Dieſer Baum ſchickt ſich beſonders an Straßen, da der rohe Genuß nicht reizt.

135. Die ſüße graue Reinette. De Zoete grauwe Renet. Diel III. S. 194. — Knoop Tab. XIII. La Reinette griſe muſquée. —

Eine vortreffliche Tafelfrucht, die in der natürlichen Ordnung unter die Fencheläpfel gehört, und deren Tugenden und Untugenden auch beſitzt. Form und Größe ſind einem recht ſtarken Borſtorfer ähnlich, nur neigt ſich dieſer Apfel noch mehr zu einer Kugelform, und iſt gemeinhin in der Rundung merklich ungleich. Seine

Breite beträgt $2\frac{1}{2}$ Zoll, die Höhe $2\frac{1}{4}$ Zoll. Die ſelten rein zu ſehende Grundfarbe iſt ein helles, etwas gelbliches Grün, wobey die Sonnenſeite mit einem trüben bräunlichen Roth leicht verwaſchen iſt, das aber bey beſchatteten Früchten gänzlich fehlt. Das Charakteriſtiſche aber iſt der leichte, dünne, gelbgraue Roſt, womit manche Früchte ganz überzogen, oder nur zerſprengt in Linien und ſternförmigen Figuren beſetzt ſind. In dem Roſt ſieht man auch noch feine, nicht häufige helle, weißgraue Punkte.

Das Fleiſch iſt voll Saft, und von einem ſehr angenehmen, zuckerartig erhabenen feinen Geſchmack, der etwas Anisartiges hat, wenn man die Frucht mit der Schale genießt. Der Baum wächſt lebhaft, und iſt jährlich und ſtark fruchtbar. Die Blätter haben oft ſtarke Einſchnitte. Die Frucht zeitigt im December oder Jenner, und hält ſich bis ins Frühjahr, wo ſie welkt. Sie muß ſpät abgenommen werden. — Vom erſten Range.

NB. Erfordert ſehr guten Boden, und warmen Stand. Vortrefflich zu Zwergbäumen.

136. **Der rothe Fenchelapfel.** Le Fenouillet rouge. Diel III. S. 199. — Mayer, Tab. XXXIII. Nro. 57. Fenouillet rouge. Bardin. Der Bardiner. Teutſcher Obſtgärtner Nro. XV. Chriſt, Nro. 119. *)

Ein kleiner bekannter Tafelapfel, der von den Franzoſen ganz vorzüglich geliebt wird, für manche Deutſche aber zu ſüß iſt. Seine Form iſt kaum von der Größe eines Borſtorfers, und gewöhnlich etwas kugelförmig, doch etwas deutlicher abnehmend gegen den Kelch, als gegen den Stiel.

*) Mehrere Citate ſind im Diel zu finden.

Stiel. Das Anſehen der ganzen Frucht, die am Baum mit einem feinen blauen Duft belaufen iſt, hat etwas trübes ſchmutziges. Die Grundfarbe iſt ein mattes Hellgrün, das im liegen bey der Zeitigung gelblich wird. Auf der Sonnenſeite ſieht man ein trübes, dunkles, bräunliches Roth, das aber oft gänzlich mit einem rauhen, ſchmutzigen, oder erdgrauen Roſt überzogen iſt. Das Fleiſch iſt grünlichweiß, fein, feſt, voll Saft, und von einem ſehr angenehmen ſüßen wahren Zuckergeſchmack, der ſehr anis- oder fenchelartig iſt. Der Baum wird ſehr klein, aber über die Maßen fruchtbar. Die Frucht zeitigt im December und hält ſich bis gegen das Frühjahr, wenn ſie nicht vorher ſchon zuſammenwelkt, welches leider ſehr oft geſchieht. — Vom erſten Range. —

NB. Der Baum erfordert ſehr guten Gartenboden, und ſchickt ſich ganz vorzüglich zu Zwergbäumen.

137. **Der gelbe Fenchelapfel.** Le Fenouillet jaune. Diel III. S. 205. Du Hamel Nro. XII. Fenouillet jaune. Drap d'or. Knoop Tab. IX. Fenouillet. Sickler's T. O. G. 1801. II. St. S. 92. N. 73. — Ein kleiner, aber wahrhaft delicater Tafelapfel, der vor allen übrigen Fencheläpfeln den Vorzug behauptet, aber auch mit dieſen den Fehler hat, daß er ſo gerne welkt. Seine Form iſt platt gedruckt. Die Wölbungen um den Stiel und Kelch ſind wenig verſchieden. Die Breite beträgt 2¼ Zoll und die Höhe 1¾ Zoll. Die Grundfarbe der nicht fetten Schale iſt hellgelb. Die ganze Frucht iſt aber mit einem hellen zimmtfarbenen feinen Roſt überzogen, der ſich rauh anfühlt. Auf der Sonnenſeite ſieht man

noch eine ſchöne Röthe, die nicht ſehr ausgebreitet iſt, und hinter dem Roſt gleichſam verſteckt zu ſeyn ſcheint. Bräunliche, oder zimmtfarbene Roſtflecken und Warzen ſind nicht ſelten. Das Fleiſch hat einen ſtarken und ſehr angenehmen Geſchmack, der eine Miſchung von Zimmt und Anis zu ſeyn ſcheint. Dieſe Frucht zeitigt im November, iſt, wenn ſie etwas welk wird, am ſchmackhafteſten, und hält ſich oft bis nach Weihnachten. Sie muß ſpät gepflückt werden. — Vom allererſten Range.

NN. Der Baum erfordert einen ſehr guten Boden und warmen Sonnenſtand, ſonſt wird er leicht krebſicht, und die Früchte bleiben ohne Gewürz. — Ganz vorzüglich zu Zwergbäumen.

138. **Die kleine graue Weinreinette.** Diel III. S. 211. — Eine kleine wahre graue Reinette von einer piquanten feinen Weinſäure, die aber dem Welken ſehr unterworfen iſt, wenn ſie nicht ſehr ſpät abgenommen wird. Die Form iſt etwas platt. Die Wölbung um den Kelch iſt merklich kleiner als die um den Stiel. Die Breite beträgt 2¼ Zoll, und die Höhe 1¾ Zoll, beydes oft aber weniger. Die Grundfarbe iſt ein meiſtens nur um den Kelch rein zu ſehendes helles Grün: denn die Schale iſt faſt überall mit einem grünlichgrauen, rauh anzufühlenden Roſt überzogen. Die Sonnenſeite iſt mit einem trüben, erdartigen, oder bräunlichen Roth, leicht verwaſchen, mit vielen ſehr ſtarken, unregelmäßigen, rauh anzufühlenden grauen Puncten. Das Fleiſch iſt von einem feinen weinſauren Geſchmack. Der Baum wird nur mittelmäßig groß, iſt aber äußerſt fruchtbar. Die Frucht zeitigt im December oder erſt im Jenner, und hält

ſich bis in das Frühjahr, wenn ſie nicht vorher ſchon zuſammenwelkt. — Vom zweyten Range.

NB. Der Baum iſt dem Krebs leicht unterworfen, kommt auf ſchlechtem Boden gar nicht fort, und erfordert einen cultivirten, tief gehenden Grund.

139. Der graue Kurzſtiel. La Reinette Courtpendu gris *) Diel III. S. 215. — Walter, Nro. 29, der große graue Kurzhängling. — Ganz ächt hat dieſe Frucht abgebildet der Teutſche Obſtgärtner 1794. 7te St. Nro. VII. Taf. 11. — Chriſt Nro. 49. — Eine große und mit der grauen franzöſiſchen Reinette ſehr nahe verwandte vortreffliche Frucht für die Tafel und die Küche. Ihre Form iſt zwar platt ausſehend, aber ſie läuft dabey von der Mitte aus ſtark abnehmend gegen den Kelch hin, wodurch ſie ein ſtumpf zugeſpitztes Anſehen gewinnt. Sie iſt übrigens etwas länglich breit gedrückt. Die Breite einer ſchönen Frucht beträgt 3 bis 3¼ Zoll, und die Höhe 2½ bis 2¾ Zoll. Die Grundfarbe iſt anfänglich hellgrün, das aber bey der Zeitigung gelblich grün, und zuletzt oft trübes Gelb wird, dabey iſt aber die Schale mit einem bräunlichen Roſt mehr oder weniger überzogen. Auf der Sonnenſeite bemerkt man dabey einen leichten Anflug von Röthe. Das Fleiſch iſt von einem gewürzhaften, wein-

*) Was die Franzoſen in den Vorzeiten Courtpendu nannten, waren Fenchelapfel, und andere Pomologen legten dieſen Nahmen auch unſerer obigen Frucht bey, wodurch dann die Verwirrung ſehr natürlich wurde. Ein ſo allgemeines Merkmahl verurſachte aber auch, daß nun bey den Holländern noch mehrere Sorten Kurzſtiele genannt wurden, z. B. der rothe, der gelbe, der weiße. Ueberhaupt iſt dieſes Wort für eine Gattung jetzt ſo unzulänglich, wie der Nahme Streifling u. ſ. w. Diel.

weinſäuerlich zuckerartigen, erhabenen Geſchmack, der den von der grauen franzöſiſchen Reinette faſt übertrifft. Die große grüne Ader um das Kernhaus endigt mit zwey ſehr ſichtbar dunkelgrünen Spitzen in der Mitte der Kelchröhre. Der Baum hat in ſeiner ganzen Vegetation ungemein viel Aehnlichkeit mit derjenigen von der grauen Reinette. Die Frucht zeitigt im December und hält ſich bis in das Frühjahr. Sie muß ſpät gepflückt werden, weil ſie ſonſt ſehr welkt. — Vom erſten Range.

NB. Der Baum erfordert guten und tiefgehenden Boden, ſonſt wird er mit den Früchten krebsſicht. — Als Zwergbaum auf Wildlinge liefert er wenige, oder keine Früchte.

Hierzu gehört Fig. 4863.

140. **Die Reinette von Damaſon.** Reinette double de Damaſon. Diel III. S. 221. — Ein anſehnlicher, großer, ſchöner Apfel für die Oeconomie und ſelbſt für die Tafel, der an Güte und Geſchmack der grauen franzöſiſchen Reinette faſt beykommt. Seine wahre Geſtalt nähert ſich ſehr der Kugelform, und die Wölbung um den Stiel iſt von der um den Kelch wenig, oder gar nicht verſchieden. Die Breite beträgt $2\frac{3}{4}$ bis 3 Zoll, und die Höhe $2\frac{1}{2}$ bis $2\frac{3}{4}$ Zoll. Die Grundfarbe iſt ein blaſſes Hellgrün. Die Sonnenſeite hingegen iſt mit einem glänzenden, dunklen, jedoch eben nicht ſchönen Blutroth verwaſchen, getuſcht und punktirt, worinnen man aber noch viele dunklere abgeſetzte Streifen ſehr deutlich ſieht. Die Stielhöhle iſt gelbbraun roſtig, und der Roſt zieht ſich oft auch auf der Schattenſeite hoch nach dem Kelche hinauf. Das Fleiſch iſt von einem zuckerartigen Muskatellergeſchmack. Der Baum wird nur mit-

mittelmäßig groß, aber recht fruchtbar. Die Frucht zeitigt im December, und hält ſich ſo lange wie die graue Reinette. Wenn ſie erſt gegen Ende Octobers gepflückt wird, welkt ſie wenig. Noch vom erſten Range.

NB. Der Baum erfordert ſehr gut gebauten Boden, und warmen Sonnenſtand, ſonſt bleibt die Frucht nur mittelmäßig. Vortrefflich wird ſie als Zwergbaum.

141. **Der graue Fenchelapfel.** Le Fenouillet gris. Pomme d'Anis. Diel IV. S. 117. — Du Hamel, Tom II. Tab. V. Fenouillet gris. Anis. — Hirſchfeld Nro. 7. Walter, grauer Fenchelapfel. Mayer Tab. XXXII. Fig. 55. Chriſt, Nro. 116. Die Winteranisreinette. *) — Ein kleiner, von den Franzoſen ſehr geſchätzter Apfel für den rohen Genuß, den aber manche kraftvolle deutſche Zunge für viel zu zuckerartig hält. Seine wahre Form und Größe iſt die eines mäßigen Borſtorfers, jedoch iſt meiſtens die obere Wölbung um den Kelch merklich kleiner als die um den Stiel. Die Breite beträgt 2 bis 2¼ Zoll und die Höhe etwa eben ſo viel. Die Grundfarbe iſt ein gelbliches Hellgrün. Die ganze Frucht iſt aber mit einem auf der Sonnenſeite grauen, und auf der Schattenſeite zimmetfarbigen rauhen Roſt überzogen. Auf der beſonnten Seite ſieht man dabey noch etwas von einem faſt goldfarbigen Roth, welches bald wie getuſcht oder geflammt, manchmahl auch, beſonders gegen den Stiel hin, wirklich ſtreifenartig iſt. Die Frucht welkt aber ſehr bald. Das Fleiſch riecht angenehm, und iſt von einem ungemein erhabenen, zuckerartigeu Geſchmack, welcher

*) Mehrere Citate ſ. im Diel.

cher aniſ- oder fenchelartig iſt, und dieſe Aepfel ſo genau charakteriſirt. Der Baum wird nicht groß, liefert aber frühzeitig, und überaus reichlich und jährlich Früchte. Die Frucht zeitigt im Dezember und hält ſich bis in das Frühjahr, wo ſie ganz zuſammenwelkt. Bey den Fencheläpfeln iſt indeſſen die wahre Reifzeit gar nicht zu beſtimmen, da ſie vom Baume ſchon zuckerſüß ſind. — Vom erſten Range.

BN. Dieſer Baum gibt die tragbarſten Zwergbäume, nur müſſen die Früchte ſo lange als möglich am Baum hangen. Erfordert ſehr guten Boden und warmen Stand.

142. **Die kleine graue Birnreinette.** La petite Pomme poire *). Diel IV. S. 123. — Eine kleine, aber wegen ihres vortrefflichen birnartigen Geſchmacks und ihrer Saftfülle ſehr ſchätzbare Frucht, bey der nur zu bedauern, daß ſie eben ſo ſehr wie die Fenchelapfel welkt, zu deren natürlichen Familie ſie auch gehört. Die Form iſt platt, und die Wölbung um den Kelch iſt deutlich kleiner als diejenige um den Stiel. Die Breite beträgt nur 2 bis 2¼ Zoll und die Höhe 1¼. Die Grundfarbe iſt ein etwas gelbliches Grün, welches bey der Zeitigung ein blaſſes Hellgelb wird. Nur ſehr ſelten ſieht man dabey auf der Sonnenſeite etwas von einem leichten Anflug von einer etwas trüben Röthe, hingegen iſt die Schale, bey beſonnten Früchten überall mit einem feinen, gelbgrauen, oder zimmetfarbigen Roſt überzogen. Das Fleiſch iſt von einem erhabenen ſüßen birnartigen Geſchmack, dem

*) Die andere bekannte Reinette pomme poire, die auch la grosse pomme poire genannt wird, iſt viel größer, der Roſt rauher, die Grundfarbe grüner, und hält ſich ſehr lange ohne zu welken.

dem etwas flüchtiges von Anis beygemiſcht zu ſeyn ſcheint. Der Baum bleibt klein und hat den Wuchs wie die Fenchelapfel. Er liefert jährlich und reichliche Erndten. Die Frucht zeitigt im November, darf aber auch nicht vor Anfang Novembers abgenommen werden, ſonſt welkt ſie alsbald. — Vom erſten Range.

NB. Als Hochſtamm darf man ihn nicht ziehen. Pyramiden auf Johannisſtamm ſind ſehr fruchtbar.

143. **Die einſeitig rothe Reinette.** Reinette rouge à Côté. Chriſt, n. 61. — Dieſe iſt mittelmäßig groß, länger als dick, und viele ſind an dem eingeſenkten Kelche etwas faltig. Die Grundfarbe iſt grün mit Punkten und mit Roſt oder ſchmutzigem Roth an einer Seite, und öfters auch wohl um den ganzen Stiel überzogen. Das Fleiſch iſt zart, angenehm und der Saft erhaben. Der Baum iſt ſehr tragbar aber dem Krebs unterworfen. Die Frucht reift im December und hält ſich bis nach Oſtern.

145. **Die geſtrickte Reinette.** Reinette filée. Chriſt, n. 63. — Eine ziemlich anſehnliche, ſehr ſchätzbare Reinette, von regulärem Bau, mit einem kurzen Stiel. Die Grundfarbe iſt bey der Zeitigung gelb, die Frucht iſt aber öfters größtentheils mit Grau überzogen, das Gelbe aber voller grauen maſchenartigen Linien. Sie hat häufig Warzen. Das Fleiſch iſt überaus zart, mild, jedoch feſt, von ſehr gutem ſüßen etwas weinichten Saft und angenehmen Reinettengeruche. Sie reift gegen Weihnachten und hält ſich bis Pfingſten. — Vom erſten Range.

145. **Die grüne Reinette.** Reinette verte. Rein. verte ronde. Groene franſche Renet. Chriſt,

Chriſt, n. 69. — Der Apfel iſt ſehr mittelmäßig groß, regulär gebildet, grüngrau mit rauher Schale, aus deren Rauh eine gelblich grüne Farbe hervor ſieht. Das Fleiſch iſt gelblich mit grünen Adern, feſt, wird nie ſtippig, iſt ſaftig und von angenehmen Reinettengeſchmack. Es iſt eßbar im Januar und hält ſich weit in den Sommer, und in einem guten Keller bis es wieder welche gibt.

146. **Die Reinette von Rochelle.** Reinette de Rochelle. Chriſt, n. 77. — Sie iſt von gewöhnlicher Reinettengröße und von gedruckter Geſtalt, überall mit Grau wie überſtrickt, und mit Roſtpunkten hin und wieder überſtreut; die Grundfarbe aber iſt ein bleibendes Grün. Der Kelch iſt klein, und ſteht in einer zwar engen, aber doch etwas tiefen Aushöhlung. Der Stiel iſt kurz und ſtark, und ſeine Vertiefung iſt anfänglich ſehr weit, geht aber ſpitz zu. Das Fleiſch iſt grünlich weiß und mild. Der Saft häufig und der Geſchmack ſehr angenehm ohne Säure. Die Blätter machen den Baum ſehr kenntlich, da ſie vorzüglich ſcharf gezähnt ſind.

147. **Die graue ſüße Reinette.** Renet ſoete grauwe. Soete franche Renet. Reinette griſe musquée. Reinette d'hyver musquée. Chriſt n. 78. — Ein mittelmäßig großer, rundlicher holländiſcher Apfel, von grauer rauher Schale, von zartem Fleiſch, ſehr ſüßem Saft, und angenehmen etwas biſamartigem Geruch. Der Baum macht ein gutes Gewächs, iſt aber nicht ſehr tragbar. Der Apfel reift im Januar und Februar. — Vom erſten Range.

148. Die graue Reinette. Reinette griſe *) Chriſt. n. 79. — Ein großer Apfel und dikker als hoch und manche platt. Seine Schale iſt rauh und graulich auf einem hellgrünen Grunde Sein Fleiſch iſt fein und grünlich mit einem nicht gar häufigen, aber angenehm ſäuerlichen Saft. Er iſt ſehr niedlich auf ſeinem Lager, und ziehet in einer dumpfigen Luft oder auf Stroh einen ſehr unangenehmen Geſchmack an, zumahl bey ungünſtigen Jahrgängen. Wenn er nicht ſeine hinlängliche Zeit am Baum bleibt, ſo wird er welk und ſchrumpft ein. Sonſt aber hält er ſich ſehr lange, und iſt vom Januar bis in den April eßbar und gut, und taugt auch zu allem ökonomiſchen Gebrauch.

Der Baum wird unter den Renettenarten ziemlich ſtark, läßt aber ſeine Zweige hängen. Die Sommertriebe ſind lang und gerade, an der Sonnenſeite hell braunroth, an der andern grün, getüpfelt und mit Wolle. Die Augen ſind ſehr kurz, die Träger platt und wenig vorſtehend. — Er bekommt gern den Brand, iſt aber ſehr fruchtbar und ſeine Blüthe dauerhaft.

149. Die kleine graue Reinette. Reinette griſe. Chriſt, n. 80. — Dieſes iſt eine ganz andere Sorte: kleiner, faſt rund, theils platt, um die eingeſenkte Blume etwas faltig, der Stiel tief eingeſenkt in einer engen Aushöhlung. Die Schale ſehr rauh und grau; auf der Sonnenſeite öfters dickroth mit Gelb vermiſcht. Sein Fleiſch iſt weißgelblich, feſt, doch zart; ſein

*) Heißt auch Grauwe franche Renet. Grauwe Renet Appel. Grauwe Meniſte Renet. Rein. griſe-double. Er wird auch häufig der Lederapfel genannt und Rambour griſe. Am Mayn und Rhein der Rabban.

ſein Saft weinicht und pikant. Er wird eßbar im Januar und hält ſich ein ganzes Jahr in einem guten Keller. Er iſt ſehr ſchätzbar; man muß ihn aber nicht zu früh vom Baum nehmen.

150. **Die Champagner Reinette.** Reinette griſe de Champagne. Chriſt, n. 81. — Iſt eine Abart von voriger, aber kleiner, grau und fahlröthlich, und hat an der Sonnenſeite einige kleine, kurze und ſchmale rothe Streifen, wie am grauen Fenouillet. Der Stiel iſt ſehr kurz und ſtehet in einer ausgeſchweiften Höhle. Sein Fleiſch iſt brüchig, mit einem ſüßen ſehr angenehmen Saft. Er hält ſich lange, und iſt den Liebhabern ſüßer Aepfel vorzüglich.

151. **Die Reinette von Monbron.** Renet van Montbron. Chriſt, n. 88. — Ein großer Apfel, der rauh und im grünlich gelben Grunde blaßbraun getüpfelt und gefleckt iſt. Er hat ein mildes grünlich gelbes Fleiſch mit einem lieblichen Saft und ſehr guten Geſchmack, ſo daß er ein Tafelapfel vom erſten Range heiſſen kann. Er iſt eßbar im Januar und Februar.

152. **Der Zwiebelapfel.** Reinette platte. — In Brabant heißt er Rein. rural, Bauernreinette. Auch Plattarſch. Knoop nennt ihn Zwiebelborsdorfer. Chriſt, n. 93. — Eine Reinette von ausgezeichneter Geſtalt, die völlig einer breiten Zwiebel gleicht, von mittelmäßiger Größe. Oben iſt die Frucht ganz breit und flach, und der Kelch ſteht ohne merkliche Vertiefung, aber der Stiel, der lang und zart iſt, in einer regulären Aushöhlung. Seine Farbe iſt meiſt grau und rauh, die obere Hälfte aber meiſt gelb mit grauen Puncten. Einige, die an der Mittagsſeite hangen, ſind auf der Sonnenſeite ſchön roth, wie der Borsdorfer; manche

ha-

haben auch Warzen. Das Fleiſch iſt weiß, feſt, zart, von ſüßem weinichten Saft und gutem Geſchmacke. Er bekommt nie Stippen, reift um Weihnachten, und hält ſich ſehr lange. Der Baum iſt außerordentlich fruchtbar und hängt ſich ſehr voll. *)

153. Der gefleckte Pepping **) Chriſt, n. 104. — Einer der vorzüglichſten Tafeläpfel von ſtarker Größe, und wie ein großer Borsdorfer gebauet. Der Kelch ſteht in einer mäßig tiefen und etwas ausgebreiteten, der Stiel aber in einer etwas tiefen und außerordentlich weiten Aushöhlung. Die Schale iſt grünlich gelb, rauh von vielen grauen Flecken und eckigen Puncten, und hat nichts rothes. In ungünſtigen Jahren bekommt er leicht Roſtflecken. Das Fleiſch iſt grünlich, feſt, doch ſehr fein und zart, ſaftreich, äußerſt aromatiſch und delikat, von ſo ſtarkem Gewürz, als der engliſche Goldpepping. Er iſt eßbar vom Februar bis May.

154. Der rothe Pepping. Peppin rouge. Chriſt, n. 112. — Die Frucht iſt mittelmäßig groß, etwas länglich, manche mehr rundlich. Der Kelch iſt etwas zwiſchen Falten eingeſenkt. Die Schale dunkelgrün, mit aſchgrauem Roſt überzogen, ſtark mit Dunkelroth von unten herauf geſtreift, und wird beym Zeitigen hin und wieder etwas gelblich. Das Fleiſch iſt zart, feſt,

*) Wenn die Abbildung in Sickler's Obſtgärtner 1797. VI St. Nro. 33. Taf. 21. eben dieſen Apfel vorſtellen ſoll, wo über ich ungewiß bin, ſo möchte er vielleicht nicht in dieſe Ordnung gehören.

**) Er wurde zu Merbiz, einem Dorfe bey Halle an der Saale, in einem Bauerngarten entdeckt. Am Baum kann man keine Pfropfſtelle wahrnehmen, und es ſtehet dahin, ob er aus dem Kern gewachſen iſt.

voll überaus angenehmen und etwas würzhaften Saft. Lagerreif im Januar, Februar, und hält ſich bis nach Pfingſten.

Der Baum macht ſehr viele nahe beyſammen ſtehende Blätter, ſtarkes kurzes Holz, iſt ſehr tragbar, und wird daher ſelten ſehr groß.

155. Der Kaſtanienapfel. Chataigner. Chriſt, n. 114. — Eine kleine rundliche, doch mehr platte Reinette, von Fenouillien-Art, mit rauher, grauer grünlicher Haut, und auf der Sonnenſeite bräunlich roth. Das Fleiſch iſt hellweiß, ſehr zart, mit häufigem, weinſäuerlichen ſüßen Saft, und von angenehmen Geſchmack.

Claſſe IV. Ordnung IV.

Goldreinetten.

156. Triumphreinette. Reinette triomphante. *) Diel I. S. 178. — Chriſt, N. 43. Die ſiegende Reinette. — Ein köſtlicher Tafelapfel beynahe von der Form eines recht großen Borſtorfers. Seine Breite beträgt $2\frac{3}{4}$ Zoll, und die Höhe $2\frac{1}{2}$. Am Kelch iſt er etwas ſpitzer gewölbt, als am Stiel, aber über den ganzen Körper eben und gleichförmig rund. Die Grundfarbe der Schale iſt ſchönes, etwas trübes Goldgelb, welches, zur Erhöhung der Schönheit, auf der Sonnenſeite ein wenig blaßröthlich geflammt angelaufen, und oft gleichſam nur roth punctirt iſt, ohne bemerkbare Streifen. Ueberall iſt dieſer Apfel mit ſternförmigen grauen Flecken beſetzt, die oft eine Art von einem ſchönen

*) Mag leicht mit der ihr ſo nahe verwandten Reinette d'Orleans, und der großen Caſſelreinette verwechſelt werden, wohl auch mit Parmain royal.

nen Netze bilden, und in deren Mitte ſich oft kleine weiße Puncte befinden. Auf der Sonnenſeite werden dieſe Sternflecken größer und braun. Die Frucht riecht etwas ſchwach nach Roſen. Das Fleiſch iſt, von einem erhaben gewürzhaften zuckerartigen Geſchmack, ohne alle Säure. Der Baum wird nur mittelmäßig groß. Er iſt ſehr fruchtbar, erfordert aber einen guten Boden, und die Frucht zeitigt im November, dauert aber bis in den März, wo ſie welkt. Wird ſie nicht ſehr ſpät vom Baum genommen, dann welkt ſie ſtark. — Vom allererſten Range.

157. **Die kleine Caſſeler Reinette.** Diel I. S. 182. — Teutſcher Obſtgärtner, 1797, 6 St. Nro. 33. Taf. 20. Chriſt, Nro. 58. Caſſelreinette. — Ein mittelmäßig großer vortrefflicher Tafelapfel von der ſchönſten Form, und im Umriß einem großen Borſtorfer ähnlich. In ſeiner Vollkommenheit iſt derſelbe 2¾ Zoll breit und 2¼ Zoll hoch. Die Schale hat eine goldgelbe, beym Abreiben glänzende Farbe. Hauptſächlich unterſcheidet aber dieſen Apfel die Zeichnung der Sonnenſeite. Dieſe iſt ſehr ſtark mit einem ſchönen, bey dem Abreiben glänzenden Carmoſinroth, ſo fein und häufig punctirt, daß ſolches oft verwaſchen ausſieht, und in dieſem punctirten Roth ſind häufige, abgeſetzte, dunkelröthere Streifen, die bey ſehr beſonnten Früchten erſt nach den Seiten hin ſichtbar werden. Dabey iſt die Schale über und über mit oft unregelmäßigen grauen rauhen Puncten beſetzt, und nicht ſelten findet man auch einige Roſtflecken, Figuren, Warzen und häufige weißgraue ſchwarzeingefaßte Flecken. Die Frucht riecht nicht, und das Fleiſch iſt weiß, fein, feſt, voll Saft, und von einem erquickend angenehmen

zuckerartigen Geſchmack, ohne Säure. Der Baum wird nur mittelmäßig groß, dabey doch alt und geſund, und trägt jährlich. Er iſt nicht zärtlich in der Blüthe, und kommt ſelbſt in etwas rauhen Gegenden noch ſehr gut fort. Die Frucht zeitigt im November, und hält ſich ſchmackhaft und voll Saft bis in das Frühjahr, nachher welkt ſie, und wird fade. — Vom allererſten Range. Muß lange am Baum hangen.

Hierzu gehört Fig. 4864.

158. **Die Reinette von Orleans.** La Reinette d'Orléans. Diel 3 S. 226. — Zink Tab. XI. Nro. 86. (Chriſt's Reinette von Orleans Nro. 76. iſt es ſchwerlich). Eine anſehnlich große, ſehr ſchöne und unter dem Tafelobſt eine der erſten Früchte, die man köſtlich nennen kann, wenn ſie in Zwergform gezogen, ſpät vom Baum abgenommen, und kühl aufgehoben wird, wozu ſich noch das große Verdienſt geſellt, daß der Baum ſehr frühzeitig, und ausnehmend fruchtbar iſt. Sie hat theils ein etwas hohes, theils ein niedergedrücktes Anſehn, nach oben etwas mehr abnehmend als nach dem Stiel. Die Rundung wird durch breitflache Erhabenheiten verdorben. Die Breite beträgt 3 Zoll und die Höhe 2½ Zoll. Manchmahl iſt aber auch die Höhe und Breite wenig verſchieden. Die Stielhöhle iſt mit einem feinen Roſt ausgefüttert, welcher ſich oft weit über die Stielwölbung verbreitet. Die Grundfarbe iſt anfänglich ein blaſſes Gelb, das im liegen ſchönes Goldgelb wird; wobey die Sonnenſeite oft nur mit einem etwas ſchwachen Carmoſinroth abgeſetzt geſtreift iſt, wovon man aber bey beſchatteten Früchten gar nichts ſieht, dagegen aber wohl ein etwas ſchillerndes Roth, welches die gelbe Far-

Farbe erhöht. Dabey iſt aber noch die ganze Schale mit vielen feinen und ſtarken Punkten beſetzt, die meiſtens ſternförmig und rauh anzufühlen ſind, auch manchmahl einen feinen netzförmigen Roſtanflug vorſtellen. An Spalieren ſind dieſe Punkte auf der Sonnenſeite häufiger als auf Hochſtamm, ſchwarzbraun von Farbe, und fallen alsdann grell ins Auge Das Fleiſch iſt von einem erhabenen zuckerartigen Geſchmack, der einen feinen Beygeſchmack von Citronen hat. Der Baum wächſt ungemein ſchön, lebhaft, und geſund. Er erreicht eine anſehnliche Größe, und iſt ausnehmend und jährlich fruchtbar. Die Frucht zeitigt im December und hält ſich den ganzen Winter hindurch, welkt nachher zu ſehr. — Vom allererſten Range.

BN. Der Baum erfordert gutgebauten Boden, und einen warmen Sonnenſtand. Die Frucht muß ſo ſpät als möglich gebrochen werden.

159. Franzöſiſche Goldreinette. La reinette dorée Diel IV. S. 128. — Du Hamel, Tom. II. Nro. XV. Reinette dorée. Reinette jaune tardive? — Chriſt, Nro. 102. Goldreinette des du Hamel's. — Teutſcher Obſtgärtner, 1800. VII. St. S. 18. Nro. LXVIII. Taf 1. Eine nur mittelmäßig große, aber wahrhaft vortreffliche Winterfrucht für die Tafel, und ausgeſucht für jeden Gebrauch in der Oeconomie. Die Wölbung um den Kelch iſt mehr abnehmend, als diejenige nach dem Stiel, wo die Frucht breit iſt und flach aufſitzt. In ihrer Vollkommenheit iſt ſie 2½ bis 2¾ Zoll breit, und ſtark 2 Zoll hoch. Die Grundfarbe iſt anfänglich ein grünliches Gelb, welches mit der Zeitigung ſchönes Goldgelb wird, wovon aber bey ganz beſonnten Früchten oft wenig, und manch-

manchmahl gar nichts zu ſehen iſt. Die Sonnenſeite iſt mit einem ſchönen, dunklen, oft ſehr glänzenden Carmoſinroth verwaſchen, und in dieſem ſieht man öfters noch dunklere feine Streifen, die ſich auch, nur weniger und bläſſer, manchmahl über die Schattenſeite verbreiten, wovon man aber häufig nichts ſieht, indem häufig die Schale faſt ganz mit einem feinen zimmetfarbigen Roſt überzogen iſt, durch den oft nur das Roth ſtellenweiſe rein durchbricht. Wo der Roſt fehlt, da ſieht man im Roth und in der gelben Farbe viele, theils feine, theils ſtarke ſternförmige, hellbraune Punkte oder Fleckchen. Das Fleiſch iſt ſehr weiß, feſt, voll Saft, und von einem ſehr angenehmen erhaben zuckerartigen Geſchmack, dem eine ganz feine Weinſäure beygemiſcht iſt. Der Baum wird nur mittelmäßig groß und wächſt nicht ſehr ſtark. Er trägt jährlich und frühzeitig. Die Frucht zeitigt im December und hält ſich bis ins Frühjahr. Sie welkt gern. — Vom allererſten Range.

NB. Muß ſehr ſpät abgethan werden. Der Baum erfordert recht guten Boden, und warmen Stand.

Hierzu gehört Fig. 4865.

160. Die Charakter-Reinette. Sickler's T. O. G. 1800. I. St. S. 16. Nro. 62. Taf. 2. — Eine Goldreinette, die ſich durch verſchiedene Figuren und Striche auszeichnet, die auf ihrer Oberfläche ſich kreutzen und durch einander hin und herziehen. Der Apfel iſt von mittlerer Größe, und läuft nach dem Kelche mehr abnehmend als nach dem Stiele zu. Seine Höhe beträgt 2¾ Zoll, und ſeine Breite 2½ Zoll. Die Grundfarbe iſt in ſeiner Zeitigung citronengelb, und auf der Sonnenſeite faſt braunroth.

Auf

Auf der Schattenſeite iſt er mit einem graulichen rauhen Roſt bedeckt, überall aber iſt er mit grauen Strichen und Linien, kurzen und langen, dünnen und dicken überzogen, die ſich kreutzen und auch neben einander hinlaufen. Das Fleiſch iſt grüngelb, zart und feſt und ſaftvoll. Der Geſchmack iſt ſüßanziehend, erhaben und ſtärkend, und ſo fein, wie man ihn an einer Reinette nur wünſchen kann. Die Frucht wird im December zeitig und dauert bis in den May und länger, und gehört zu den beſten von dieſer Abtheilung. Sie welkt indeſſen gern. Der Baum wird mittelmäßig groß, aber trägt gut. *)

Hierzu gehört Fig. 4866.

161. **Der Goldmohr. Holländiſche Goldreinette** Diel IV. S. 134. — Eine, der franzöſiſchen Goldreinette, die Nro. 159. beſchrieben worden, äußerſt nahe verwandte, und eben ſo vortreffliche Tafelfrucht, aber auch wie dieſelbe ſo leicht dem Welken unterworfen. In ihrer regelmäßigen Form iſt ſie ſo groß, wie dieſe aber kugelförmiger, ja manchmahl ſcheint ſie etwas länger als breit zu ſeyn. Die Wölbung um den Kelch iſt von derjenigen um den Stiel wenig verſchieden, und die Breite beträgt $2\frac{1}{2}$ Zoll. die Höhe 2 Zoll. Die Grundfarbe der rauh anzufühlenden Schale iſt anfänglich ein gelbliches Grün, oder ein noch etwas grünliches Hellgelb, das im Liegen ſchönes mattes Goldgelb wird, wel-

*) Knoops Goldreinette S. 22 und Taf. X. kommt dieſer wohl nahe, ſcheint es aber nicht ganz zu ſeyn. Chriſt's Reinette de Normandie, die im Obſtgärtner muthmaßlich hierher gezogen wird, hält der Hr. Hofrath Diel für die fanzöſiſche Edelreinette. (ſ. oben S. 272. Nro. 77.) Chriſt's Charakter-Apfel iſt ein anderer.

ches man aber bey vielen Früchten nur durchſchillern ſieht; denn in dieſem Falle iſt die ganze Frucht mit einem ziemlich rauhen braunröthlichen, oder zimmetfarbigen Roſt überkleidet, und die Sonnenſeite iſt mit einem mehrentheils etwas trüben Carmoſinroth leicht verwaſchen, welches faſt immer ohne alle Streifen iſt. Bey etwas beſchatteten Früchten fehlt dieſes Roth aber gänzlich, und bey dieſen iſt die Frucht trüb goldartig. Das Fleiſch riecht angenehm, iſt ſehr weiß, fein, feſt, voll Saft, und von einem gewürzhaften, zuckerartig weinſäuerlichen Geſchmacke, mit einem noch eigenen feinen Beygeſchmack. Der Baum wächſt nicht ſtark, ſondern etwas fein. Er wird frühzeitig ſehr fruchtbar, daß er ſelten ein Jahr ausſetzt. Die Frucht zeitigt im December und hält ſich bis zum Frühjahr in kühlen Obſtgewölben. Vom erſten Range.

Erſt wenn die Nachtreife eintreten, müſſen dieſe Goldreinetten gebrochen werden.

162. **Die große oder doppelte Caſſeler Reinette** *) Diel IV. S. 140. — Eine anſehnliche große, ungemein ſchöne, ganz vortreffliche Winterfrucht für die Tafel, und für die Küche von dem höchſten Werth. Ihre Form iſt zwar platt, doch nähert ſie ſich ſehr, oft faſt vollkommen einer etwas nach dem Kelch abnehmenden Kugelform. Ihre Breite auf Hochſtamm beträgt 3 Zoll, die Höhe ſtark 2½ Zoll. An Spalieren wird die Frucht ſtark 3¼ Zoll breit und faſt 3 Zoll hoch. Die Farbe iſt anfänglich ein grünliches Hellgelb, welches bey der vollen Zei-

*) Dieſe Frucht kann mit der Reinette von Orleans, der Kronenreinette und der Triumpfreinette leicht verwechſelt werden.

Zeitigung ein ſchönes, mattes Goldgelb wird. Die Sonnenſeite aber iſt vom Kelch bis zum Stiel, und weiter als die Hälfte der Frucht, mit etwas trübrothen, kurzabgeſetzten, nicht ſehr häufigen Streifen beſetzt, aber dabey noch ſo reichlich getuſcht und punktirt, daß die Streiſen etwas undeutlich werden. Die Schattenſeite iſt dabey rein, und ſelten findet man auf ihr nur etwas von einer Spur von Streifen. Die Punkte ſind in der gelben Farbe ſtark, und bald bräunlich, bald ſchwärzlich, als ob es Unrath von Spinnen wäre. Um den Kelch findet man dabey nicht ſelten feine Roſtanflüge, an dem Bauche aber nur ſelten, oder ganz unbedeutend, Das Fleiſch iſt weiß, ins Gelbliche ſpielend, fein, markicht, ſehr ſaftvoll, und von einem gewürzhaften, erhabenen zuckerartigen, fein weinſäuerlichen Geſchmack. Der Baum wächſt lebhaft, und iſt ſehr fruchtbar. Die Frucht zeitigt Ende Novembers oder Anfang Decembers und hält ſich tief in den Winter, wo ſie gerne ſtippicht im Fleiſch wird. — Vom allererſten Range.

Claſſe V. Ordnung I.

Streiflinge, platte.

163. Goldgelber Herbſtſtreifling. Diel I. S. 187. — Meyen, Nro. XX. Der Marienthaler Streifapfel? — Ein ſehr ſchöner, anſehnlicher vortrefflicher Wirthſchaftsapfel, von ſtark plattrunder Form. Seine breite beträgt 3 Zoll, die Höhe 2¼. Die Grundfarbe iſt am Baume glänzendes Hellgelb, das im Liegen ſchönes Goldgelb wird. Auf der Sonnenſeite iſt die Frucht abgeſetzt ſchön carmoſinroth, jedoch nicht zu häufig, geſtreift, und dieſe Streifen ſind oft

nur

nur tupfenartige Fortſetzungen. Zwiſchen dieſen Streifen iſt die Schale, von dem nehmlichen Roth, getuſcht, und dieſes ſtreifenartige Roth verliert ſich oft bis ganz um den Apfel herum. Faſt immer findet man an der Frucht braungelbliche Warzen, oder Flecken, ja wirkliche grubenähnliche Eindrücke.

Das Fleiſch iſt körnicht, locker, voll Saft und von einem ſehr angenehmen weinſäuerlichen Geſchmack. Das Kernhaus iſt ſehr klein, die meiſten Kammern ſind ganz zugedrückt. Der Baum macht ein ſehr ſchönes freudiges Gewächs das ſehr fruchtbar wird. Die Frucht zeitigt eigentlich erſt nach der Mitte des Septembers und hält ſich ſelten den November hindurch. — Vom zweyten Range. Schätzbar wegen ſeines frühen Gebrauchs in der Wirthſchaft. — Muß vortrefflichen Cyder geben.

164. **Aechter Winterſtreifling.** Diel I. S. 191. — Knoop, Tab. VI. Winter-Stripeling. — Henne, Nro. XII. Marienthaler. — Chriſt, Nro. 189. Der Streifling, der Sträumerling. Teutſcher Obſtgärtner. 1797. 3 St. Taf. 9. Nro. 29. — Carmesapfel, Dortchensapfel. Dieſer Baum verdient mit Recht ſeine allgemeine Anpflanzung, da ſeine große alternirende Tragbarkeit, ſein vortrefflicher Nutzen in der Wirthſchaft, und als Lieblingsſpeiſe zum rohen Genuß für den Landmann, ihn ſo empfehlungswürdig machen. Er gehört unter die anſehnlich großen Aepfel, von Form platt, doch oft etwas der Kugelform ſich nähernd. Seine Breite beträgt 3 Zoll die Höhe $2\frac{1}{2}$ bis $2\frac{1}{4}$ Zoll, iſt aber oft auf einer Seite etwas niedriger. Die Grundfarbe iſt anfänglich hellgrün, welches im Liegen hellgelb wird, und wie feinfettig anzu-

füh-

fühlen. Dieſe Grundfarbe iſt auf der Sonnenſeite ſehr ſtark, mit meiſtens kurzabgeſetzten, dunkelcarmoſinrothen Streifen, vom Kelch bis zum Stiel, bedeckt, die dabey meiſtens, bey recht beſonnten Früchten, in ihren Zwiſchenräumen, ſo ſtark punktirt, getuſcht, und manchmahl ſo völlig lavirt ſind, daß nur ſehr wenig von der Grundfarbe durchſchimmert, und die Streifen erſt auf den Seiten wieder recht ſichtbar werden. Die Frucht riecht nicht, und das Fleiſch iſt weiß, ins Grüngelbliche ſpielend, weich, locker, markicht, ſaftig, nnd von einem ſanften, ſüßſäuerlichen Geſchmack. Der Baum wächſt lebhaft und ſtark, wird groß und ſehr alt, und trägt ein Jahr ums andere ſehr reichlich. Die Frucht zeitigt im November, und hält ſich bis März und April. — Vom zweyten Range. — Zum Dämpfen ganz vorzüglich. Hierzu gehört Fig. 4867.

165. Rheiniſcher Naberling. Diel I. S. 195. — Ein ſchöner anſehnlicher vortrefflicher Apfel für die Wirthſchaft, geſchätzt von allen oconomiſchen Hausmüttern für die Küche, vorzüglich zum Dämpfen. Die Form iſt platt, gewöhnlich dabey aber etwas unregelmäßig, ſowohl in ſeiner Rundnng, als auch gern auf der einen Seite niedriger als auf der andern. Seine ſchönſte Breite iſt 3 Zoll, und dann iſt die Höhe $2\frac{1}{2}$ Zoll. Der Stiel ſteht in einer tiefen, engen, roſtfarbigen Höhle, iſt meiſtens ſehr kurz, und oft nur ein Fleiſchbutz. Die Wölbung am Kelch iſt immer etwas kleiner, als die am Stiel. — Die Schale iſt blaßgelb grünlich, wird aber im liegen hellgelb. Die Sonnenſeite iſt mit einem etwas trüben Carmoſinroth abgeſetzt geſtreift, das bey ſehr beſonnten Früchten glänzend, und noch zwiſchen durch roth punktirt,

oder

oder verwaſchen iſt. Die Frucht riecht etwas roſenartig. Das Fleiſch iſt weiß, körnicht, lokker, von nicht reichlichem Saft, und einem angenehmen ſüßlichen Geſchmack. Der Baum wird ſehr groß, mit ſtark abſtehenden Aeſten, iſt ſehr fruchtbar, geſund und wird ſehr alt. Er kommt in rauhen Gegenden gut fort, und iſt nicht empfindlich in ſeiner Blüthe. Die Frucht zeitigt ſchon im November, hält ſich aber bis zum Sommer. — Vom zweyten Range.

166. **Der Langſcheider,** *) Diel I. S. 198. — Ein kleiner deutſcher, für die Wirthſchaft unverbeſſerlicher, und dem Landmann zum rohen Genuß ſehr beliebter Apfel. Seine Form in ſchön platt, etwas platter als Borſtorfer. Die Breite beträgt gewöhnlich 2¼ Zoll, und die Höhe 1¾ Zoll. Die Grundfarbe iſt blaſſes Gelb, auf dem ſich, faſt rund um den Apfel herum, abgeſetzt geflammte dunkelrothe Streifen befinden, die auf der Schattenſeite vorzüglich nur um den Stiel gehen. Auf beſonnten Früchten iſt aber die Grundfarbe, zwiſchen dieſen Streifen, ſo ſtark noch getuſcht, oder verwaſchen, daß die Streifen faſt verſchwinden. Nach der Schattenſeite hin ſind viele Früchte oft ſchön blaßroth bandartig geſtreift. Statt der Puncte findet man nicht ſelten roſtfarbige Warzen und grünliche Fleckchen. Das Fleiſch, unter der nicht fettigen Schale, iſt ganz weiß, auf der Sonnenſeite oft etwas röthlich ſchillernd, feſt, fein, ſehr ſaftig, und von einem ſüßlichen oder zukkerartigen Geſchmack ohne Säure. Der Baum wächſt langſam und wird nur mittelmäßig groß, aber ausnehmend fruchtbar. Der Ort Langſchied, iſt

*) Iſt von dem Orte Langſcheid ſo genannt.

in der Grafſchaft Holzapfel, wo dieſer Apfel ſehr cultivirt wird, ärntet oft in einem Jahr über 4000 Körbe voll von dieſer Frucht. Er kommt in rauhen Gegenden herrlich fort, ſcheint ſicher eine deutſche Kernfrucht zu ſeyn, und ſtreitet mit manchem Ausländer um den innern Werth. Er ſchickt ſich vortrefflich an die Straßen, und an Plätze, die dem Sturm ausgeſetzt ſind. Die Frucht zeitigt im December und Jenner, welkt nicht, und gut aufbewahrt, dauert ſie faſt ein Jahr. Mit der Schale gedämpft, bekommt er ein prächtiges Anſehen, und da er ganz bleibt, wird er dem Borſtorfer vorgezogen. Dieſer Apfel in ſüdlichere Gegenden verpflanzt, würde, wie der Borſtorfer, ſicher an ſeinem Werth verliehren.

NB. Seine ſehr nahen Anverwandten ſind der Neutzerling und der Waſſerneutzerling.

167. **Paterapfel ohne Kern.** Pater noſter ſans Pepins. Diel. I. S. 202. Teutſcher Obſtgärtner, 1798. Nro. 40. Chriſt Nro. 173. — Ein ſchöner mittelmäßig großer, der Form eines ſtarken Borſtorfers etwas ähnlicher Apfel, von einer ganz eigenen Zartheit im Fleiſch. In ſeiner ſchönſten Größe iſt er 2¼ Zoll breit, 2¼ bis 2½ hoch. Die Grundfarbe iſt vom Baum ſchönes Weißgelb, das im liegen blaßgelb wird. Auf der Sonnenſeite iſt die Frucht ſparſam, und abgeſetzt blaßroth geſtreift, auch dazwiſchen etwas leicht punktirt, oder getuſcht, nie rein verwaſchen. Die Farbe iſt alſo nur ſanft aufgetragen, und Streifchen auf der Schattenſeite ſind ſelten, auf welcher letzteren man ziemlich viele ſehr feine Punkte bemerkt, die hingegen auf der Sonnenſeite häufig aus ſchwarzbräunlichen unregelmäßigen größeren und kleineren Fleckchen

beſtehen. Die Frucht riecht nicht, und welkt ſehr wenig. Das Fleiſch iſt weiß, ins Gelbliche ſpielend, locker, fein, voll Saft, und von einem äußerſt weichen, markichten, im Munde faſt zerfließenden zuckerartigen Geſchmack ohne Säure, wodurch er für Kinder zu einer Lieblingsſpeiſe wird, und ihnen geſund iſt. Das Kernhaus enthält faſt nie, oder nur höchſt ſelten einen Kern. Auch der Baum iſt ausgezeichnet kenntlich. Er wird groß, ungemein ſchön, geſund, und ſeine Aeſte ſteigen in ſchönen Winkeln in die Höhe Das Blatt iſt beſonders kenntlich, da es mit der Spitze ſo ſtark unterwärts gegen den Stiel gekrümmt iſt, daß ſich manchmahl Stiel und Spitze faſt berühren. Die Frucht zeitigt im November, iſt im December und Jenner am beſten, wird aber nachher fade, und fault gern am Stiel. Vom zweyten Range. — Um Braubach am Rhein und der umliegenden Gegend ſtark gebaut, und ſehr beliebt.

168. **Weißer Matapfel.** Diel. I. S. 207. — Teutſcher Obſtgärtner. 1797. Nro. 35. Chriſt, ſpätblühender Matapfel? An der Lahn Gewürzapfel. Dieſer Apfel iſt anſehnlich groß, von Form plattrund, ſichtbar gerippt, und daher oft in der Rundung ungleich. Sein Nutzen in der Wirthſchaft iſt unverbeſſerlich, und der Landmann liebt ihn zum rohen Genuß, ſo wie den gleich folgenden Anverwandten, ganz vorzüglich. In ſeiner Vollkommenheit beträgt die Breite oft mehr als 3 Zoll, und die Höhe 2½ Zoll. Der Stiel iſt meiſtens ſehr kurz, oft nur ein Fleiſchbutz, und ſteht in einer ſtark roſtfarbigen ſchönen Höhle. Die Schale der Frucht iſt am Baum mit ſehr ſichtbarem blauen Duft belaufen, und ihre Grundfarbe iſt anfänglich hell-

grün,

grün, nachher gelbgrün, und in der vollen Zeitigung ganz gelb von einem jedoch nicht ganz reinen Anſehen. — Die Sonnenſeite iſt ſtets, vom Kelch bis zum Stiel, mit abgeſetzten rothen, ins Bräunliche ſpielenden, Streifen beſetzt, und zwiſchen dieſen noch röthlich getuſcht. Bey ſehr beſonnten Früchten gehen dieſe Streifen von blaſſerem Roth, vom Stiel aus, rund um den Apfel herum bis über die Mitte der Frucht, die alsdann wenig von ihrer Grundfarbe behält, und die ſchöne dunkelrothe Farbe hat alsdann gegen die Streifen die Oberhand. — Die Punkte auf der Schale ſind meiſtens undeutlich, fein, weißlich, oft aber auch ſehr deutlich. Die Frucht riecht ungemein ſtark violenartig, ſo daß einige Aepfel ein ganzes Zimmer damit erfüllen. Das Fleiſch iſt anfänglich grüngelblich, wird aber mit der Zeitigung ſchön weiß. Es iſt locker, körnicht, angenehm ſäuerlich riechend, und von einem ganz eigenen einſchneidenden, erquickend ſäuerlichen, fein gewürzhaften piquanten Geſchmack. Er iſt deshelb zum Brot ein beliebtes Frühſtück, und bekommt dem Magen ſehr wohl. Profeſſioniſten, die ſich warm arbeiten, greifen begierig nach ihm. Der Saft hat auch das eigene, daß er das Meſſer ſchnell tintenartig färbt. Der Baum kann auf gutem Boden ungeheuer groß werden, und die unterſten Aeſte hängen ſich oft bis zur Erde, indeß die oberſten ſich zu einer prachtvollen Krone wölben. Sein ganzer Wuchs hat mit dem Stettiner viele Aehnlichkeit. Er wird ſehr alt, iſt geſund, macht ſehr vieles Quirlholz, bringt faſt jedes Jahr etwas, über das andere aber ſehr reichlich, ſo daß mancher Baum 30 bis 40 Körbe voll Aepfel liefert. Die Blüthe widerſteht ziemlich einer un-

günſtigen Witterung, und blüht mit dem Borſtorfer. Er wächſt nicht ſchnell. Die Frucht zeitigt im December, iſt aber im November ſchon eßbar, welkt nicht, und hält ſich tief in den Sommer hinein. Einer der erſten vom zweyten Rang, deſſen Anpflanzung in Feldern und an Straßen allgemeine Empfehlung verdient. Sicher ein alter deutſcher Apfel, ſo wie der folgende.

Hierzu gehört Fig. 4868. Der Apfel wird aber, wie es aus dem vorſtehenden erhellt, weit größer, als die Abbildung iſt.

169. Brauner Matapfel. Diel I. S. 212. Teutſch. Obſtg. 26. Die Figur der Form iſt um einen Zoll zu hoch. Chriſt, ſchwarzbrauner Mätapfel. — Ein an Größe und Form der vorhergehenden Sorte vollkommen ähnlicher und auch gerippter Apfel. Der reinen Form nach platt, ſtark 3 Zoll breit, und $2\frac{1}{2}$ hoch. Manchmahl neigt er ſich zur Spitzform, und wird alsdann um den Kelch etwas unregelmäßig. An dem Baum iſt der Apfel blau beduftet, und die Grundfarbe der Schale iſt gelbgrün, dabey aber auf der ganzen Sonnenſeite mit einem dunklen Leberroth, das ins Schwarzbraune ſchillernd ſpielt, überdeckt. Eine für den Mahler nicht nachzuahmende Farbe. Reibt man den Apfel, ſo wird er ſchön glänzend, und alsdann ſieht man in dieſer ſchwärzlich-rotden Farbe eine Menge hellröthere, oft aber auch noch dunkelgefärbtere Streifen. In dem Gelben ſieht man faſt keine Punkte, die aber auf der Sonnenſeite häufig vorkommen, fein und grauartig ſind. Manche Früchte haben auch einen wahren ſchmahlen Bandſtreif vom Kelch bis zum Stiel, der auf der Sonnenſeite blaßröthlich iſt. Dieſer Apfel riecht noch

ſtärker und durchdringender als der vorhergehende. Sein Fleiſch iſt auch etwas feiner, und, wie viele glauben, gewürzhafter. Der Baum iſt ganz der nehmliche in allen ſeinen Eigenſchaften, nur ſind die Sommertriebe noch etwas dunkler und unanſehnlicher. — Vom zweyten Range einer der erſten.

170. **Weißer Sommerrabau.** Blanke Rabauw. Diel II. S. 101. — Knoop T. V. Der Blumenſaure — Teutſcher Obſtgärtner, 1799. Nro. 54. — (Iſt von Chriſt's Nro. 160. ganz verſchieden.) — Ein ſehr ſchöner, mittelmäßig großer, herrlicher Sommerapfel, mit einer ſo feinen Schale, daß man ihn vor vielen andern den Taffentapfel nennen möchte. Seine Form iſt meiſtens platt, doch die Wölbung nach dem Kelch ſtets kleiner als die nach dem Stiel. Die Rundung des Apfels iſt faſt nie vollkommen, ſondern durch rippenartige Erhöhungen über die Frucht hin etwas ſchief. Ein recht ſchöner Rabau iſt 3 Zoll breit und 2¼ Zoll hoch, oft aber nur 2¾ breit, 2¼ hoch. Da aber der Baum ſeine Früchte in Büſcheln trägt, ſo gibt es der kleinen ſehr viele. Die Schale iſt am Baum ganz blaßgrün, oder ſchön ſtrohweiß mit durchſchimmerndem hellen Grün. Die Sonnenſeite hingegen iſt ſanft mit blaßrothen kurz abgeſetzten Streifen beſetzt, und auf dieſer Seite wird die Grundfarbe im Liegen etwas gelb. Der Apfel hat viele feine, nicht fühlbare Fleckchen, die in der feinen Schale ſtecken. Das Fleiſch iſt ſchön weiß, locker, leicht, ſehr weich, voll Saft, und von einer angenehmen fein gewürzhaften verſüßten Weinſäure, die ſich im Liegen aber ſehr verliert. Merkwürdig iſt, daß das Fleiſch um das Kernhaus manchmahl glasartig, oder durchſich-

tig wird, und dann iſt das Kernhaus voll Obſtſaft. Der Baum wächſt langſam, wird aber außerordentlich fruchtbar. Oft ſitzen fünf Früchte auf einem Fruchtkuchen, ſo daß manche in der Mitte faſt wie eingeſchloſſen ſind. Die Frucht zeitig im halben Auguſt, oder im Anfange Septembers, iſt eßbar vom Baum, und hält ſich 8 bis 10 Wochen, wo ſie ſtippicht wird. Spaliere von dieſem Baum verzinſen ſich ſehr, und dieſe Frucht iſt dann, wegen ihrer lange dauernden Güte, erwünſcht, wenn Pfirſchen und Apricoſen fehlſchlagen. Die Zwergbäume müſſen aber ſcharf, d. i. auf 3 Augen geſchnitten werden, damit der Baum im Triebe bleibt.

171. **Der Weicherling. Der Weichapfel.** Diel II. S. 106. — Ein mittelmäßig großer, aber ſehr ſchöner, äußerſt bunter und ſtark gefärbter Streifling, für den rohen Genuß nicht zu verachten, und der wahrſcheinlich ſeinen Nahmen von dem ſehr weichen Fleiſch hat, wenn er recht reif iſt. Seine Form iſt rein platt, und einem recht großen platten Borſtorfer ähnlich. Die Wölbung um den Kelch iſt derjenigen um den Stiel ziemlich gleich, und die Frucht iſt in ihrer Rundung ſchön und eben. Die Breite beträgt bey einem großen Apfel faſt 3 Zoll, gewöhnlich aber nur $1\frac{3}{4}$, und die Höhe 2 bis $2\frac{1}{4}$ Zoll. Die Stielhöhle iſt ſtets roſtfarbig. Die Grundfarbe iſt ein ſchönes Schwefelgelb, das aber durch die Menge der rothen Streifen ebenfalls nur ſtreifenartig durchſcheint, und dabey ſehr ſelten ganz rein iſt: denn die Frucht iſt rundherum mit der ſchönſten dunkelſten Carmoſinfarbe breit, oft lang und bandartig, vom Kelch bis zum Stiel geſtreift, und auf der Sonnenſeite zwiſchen dieſen, faſt ins Schwärzliche ſchillernden

den Streifen, hellröther verwaſchen, auf der Schattenſeite hingegen nur punctirt, ſo daß man die gelbe ſtreifenartige Grundfarbe zwar recht ſchön ſieht, aber doch nie ohne rothe Puncte. In dem dunklen Roth bemerkt man auch noch ziemlich viele ſehr feine gelbliche Puncte, und manche Früchte haben gelbgraue Roſtflecken. Das Fleiſch iſt ſchön weiß, doch faſt durch und durch etwas in das Roſenfarbige ſpielend, um den Kelch und Stiel aber wahrhaft roſenroth, dabey leicht, locker, weich, voll Saft, und von einem angenehmen feinen weinſäuerlichen, faſt erdbeerartigen Geſchmack. Der Baum wird nur mittelmäßig groß und wird ſehr alt, aber auch ſehr fruchtbar, daß er ſelten ein Jahr fehlt. Die Frucht zeitigt im November, und hält ſich bis tief in den Winter, wo ſie aber gern mehlicht wird. — Vom zweyten Range.

NB. An jungen Bäumen wird das Fleiſch wahrſcheinlich nicht roth.

172. **Der Zehendheber.** Diel II. S. 110. — Ein großer für die Wirthſchaft vortrefflicher und ſchätzbarer Apfel, der vom Landmann auch zum rohen Genuß ſehr geliebt wird. In ſeiner Form iſt er etwas veränderlich, doch die mehreſten Früchte ſind platt, und alsdann iſt die Breite $3\frac{1}{2}$ Zoll, die Höhe 3 Zoll. Nicht ſelten neigt er ſich aber auch zu einer etwas ſcheinbar länglichen Kugelform, und nur ſehr ſelten läuft die obere Wölbung etwas ſtumpfſpitz aus. Die Grundfarbe iſt vom Baum abgenommen hellgrün, wird aber im liegen etwas trüb ausſehendes Gelb. Auf der Sonnenſeite hingegen iſt die ganze Frucht, vom Kelch bis zum Stiel, mit vielen ſchönen hellen blutrothen abgeſetzten Streifen beſetzt, wovon manchmahl

einige ſehr breit ſind, ja zuweilen einen wahren Bandſtreifen darſtellen. Dieſe Streifen gehen um die ganze Stielwölbung herum, und bey ſtark beſonnten Früchten überziehen ſie, aber ſehr vermindert, die ganze Schattenſeite. Der Raum zwiſchen dieſen Streifen iſt, bey beſonnten Früchten, noch ſtark getuſcht und punctirt. Zuweilen findet man im Gelben einen feinen Anflug von Roſt. Die Puncte ſind nicht häufig. Das Fleiſch iſt weiß, ziemlich fein, locker, ſehr ſaftig, mürbe, und hat einen erquickenden, angenehmen ſäuerlichen, und etwas fein gewürzhaften Geſchmack. Der Baum wird ſehr groß und alt, an Größe und Wuchs dem Stettiner gleich. Dieſe ſchöne Frucht zeitigt Ende Novembers, oder im December, und hält ſich unverdorben bis in das Frühjahr. — Vom zweyten Range.

173. Brauner Fleckenapfel. Diel IV. S. 147. — Ein großer von außen etwas unanſehnlicher Apfel, der aber dennoch für die Oeconomie ſehr gut, und ſelbſt zum rohen Genuß dem rothen Stettiner nahe kommt. Seinen Nahmen hat er wohl ſicher davon, daß die beſonnten Früchte in der rothen Farbe linſengroße ſchwarze etwas eingeſunkene Flecken haben, wobey das übrige Roth etwas unanſehnliches hat. Seine Form iſt platt, jedoch läuft die Wölbung nach dem Kelche merklich abgeſtumpfter oder kleiner als diejenige nach dem Stiel, wo die Frucht breit und flach iſt. Die Breite beträgt 3½ Zoll, und die Höhe 3 Zoll. Die Grundfarbe iſt ein vom Baum ſchönes, manchmahl auch etwas trübes dunkles Grün, wobey die Sonnenſeite mit einem trüben bräunlichen Roth, das vom Rauch gleichſam etwas verdorben zu

ſeyn

ſeyn ſcheint, leicht verwaſchen iſt, in dem man aber deutlich, beſonders gegen die Stielwölbung hin, mehrere undeutliche Streifen bemerkt. Dieſe Frucht gehört unter die unanſehnlichen und etwas undeutlichen Streiflinge. Die Puncte ſind fein und weißgrau oder gelblich. Auch Roſtflekken ſind nicht ſelten. Die Frucht riecht fein, angenehm und welkt nicht. Das Fleiſch iſt weiß, faſt etwas ins Grünliche ſpielend, fein, ſaftvoll, markicht und von einem angenehmen, ſüß weinſäuerlichen, dem rothen Stettiner ſehr ähnlichen Geſchmack. Der Baum wächſt ſehr ſtark und wird ſehr groß. Die Frucht zeitigt im November, und wird im Winter, wenn das Obſtgewölbe nicht ſehr kühl iſt, gern, wie der rothe Stettiner, ſtippicht im Fleiſch. — Vom dritten Range.

174. Süßer geſtreifter Sommerabau. De geſtreepte zoete Zomer-Rabauw. De Bloem zoete Rabauw. Diel IV. S. 152. — Ein mittelmäßig großer, aber für Liebhaber der ſüßen Früchte ein ausgeſucht gewürzhafter zukkerſüßer Sommerapfel, der zu Compoten ganz vortrefflich iſt. In ſeiner Form hat er ſehr viele Aehnlichkeit mit dem weißen Sommerrabau. Die Frucht iſt platt, läuft aber doch ſehr ſichtbar nach der Kelchwölbung verjüngter als nach dem Stiel, deſſen Wölbung ſchön breit und flach iſt. Eine vollkommene Frucht iſt $2\frac{3}{4}$ Zoll breit und $2\frac{1}{4}$ Zoll hoch. Die Schale iſt am Baum mit einem ſtarken bläulichten Duft belaufen, und von Farbe ſtrohgelb, womit noch etwas Grünliches vermiſcht iſt, welches aber mit der vollen Zeitigung gänzlich verſchwindet. Die Sonnenſeite iſt aber dabey vom Rande der Kelchwölbung bis in die Stielhöhle mit einem, etwas

trüben, faſt kugellackartigen Roth mit nicht häufigen und kurz abgeſetzten Streifen beſetzt, zwiſchen dieſen aber überall noch mit der nehmlichen Farbe punctirt. Die eigentlichen Puncte ſind ziemlich häufig, ſchön, fein und gleich vertheilt, im Rothen gelblich, im Gelben hellgrau. Das Fleiſch iſt ſehr weiß, fein, etwas locker, ſaftvoll, und von einem durchaus ſüßen, etwas roſen oder zimmetartigen Geſchmack. Der Baum wächſt ſehr lebhaft und trägt jährlich und viele Früchte. Die Frucht zeitigt im Anfange oder im halben September, und hält ſich, wenn ſie gut aufbewahrt wird, einige Monathe, dann welkt ſie und wird fade. — Vom zweyten Range.

NB. Der Baum erfordert gut gebauten Boden, warmen Sonnenſtand, und iſt wohl nur zu Pyramiden zu empfehlen, welche ſehr fruchtbar ſind.

175. **Brauner Winterapfel.** Diel IV. S. 157. — Soll im Fürſtenthum Bernburg, Ragout heißen. — Ein mittelmäßig großer vortrefflicher Winterapfel für die Tafel, für die Oeconomie ausgeſucht gut, und von dem angenehmſten Geruch. Seine Forn iſt plattrund, ſchön gerippt, und von einem oft faſt etwas kugelförmigen Anſehen. Der Bauch ſitzt in der Mitte. Nach dem Kelch hin wölbt ſich die Frucht etwas ſtumpf zugeſpitzt, nach dem Stiel hingegen flach abgerundet. Eine ſchöne Frucht iſt 3 bis 3¼ Zoll breit, und 2½ Zoll hoch. Der Kelch iſt lang und ſpitzblättrig. Die Grundfarbe der feinen und fettig anzufühlenden Schale iſt anfänglich ein blaſſes Hellgrün, welches mit der vollen Zeitigung hellgelb wird, wovon aber bey ganz beſonnten Früchten faſt nichts zu ſehen iſt; denn dieſe ſind auf der Sonnenſeite mit einem

ſehr dunklen, etwas bräunlichen Carmoſinro.h ſtark verwaſchen, und die Schattenſeite überzieht ein trübes bläſſeres Roth. In dieſem Roth ſieht man aber noch, genau betrachtet, ziemlich viele dunkelröthere Streifen, die aber erſt bey minder beſonnten Früchten recht deutlich ſind. Die Puncte ſind bey dieſer Frucht etwas veränderlich. Die Frucht hat den angenehmſten Geruch, der etwas violenartiges hat, und welkt nicht. Das Fleiſch riecht nicht, iſt grünlichweiß locker, fein, überfließend voll Saft, faſt etwas ſchmelzend, und von einem angenehmen, ſüßweinſäuerlichen, etwas fein violenartigen Geſchmack. Der Baum wächſt ungemein lebhaft und ſtark, wie es wenig ſtärkere giebt. Er ſetzt frühzeitig ſchöne Fruchtſpieße an, und trägt dadurch ſehr bald und ausnehmend ſtark, oft in Büſcheln, ſo daß 3 bis 4 Früchte auf Einem Fruchtkuchen ſitzen. Die Frucht zeitigt Ende Novembers oder im December und ihr Nahme zeigt ihre Dauer. Noch vom erſten Range.

Verdient häufig gepflanzt zu werden.

176. **Der franzöſiſche edle Prinzeſſinapfel.** La Princesse noble de Chartreux. Diel IV. S. 162. — Catalogue des Arbres à fruits etc. des Révérends Peres des Chartreux à Paris 1785. Nro. 34. Princesse noble. — Eine ſchöne anſehnlich, meiſtens indeſſen nur mittelmäßig große, wahrhaft vortreffliche, ſehr feſte Frucht für die Tafel, und für die Küche eine mit von den allerbeſten, zumahl da ſie ſich noch durch ihre lange Haltbarkeit empfielt. Ihre Form iſt ſchön eben und platt, nur große Früchte ſind manchmahl in die Breite etwas länglich geſchoben. Die Wölbungen um Kelch und Stiel ſind nur wenig verſchieden und letztere nur et-

was merkliches breiter. Eine groſse Frucht iſt 3 Zoll breit und nur ſtark 2 Zoll hoch. Die Grundfarbe iſt anfänglich ein ſehr ſchönes Hellgrün. — Seladon —, welches im Winter bey der vollen Zeitigung hellgelb wird. Von dieſer Farbe iſt aber bey ganz frey hangenden Früchten wenig zu ſehen, denn die ganze Sonnenſeite iſt mit einem ſehr ſchönen dunklen Carmoſinroth oft ſtark verwaſchen, und in dieſem Roth ſieht man noch deutlich dunkelröthere feine Streifen, die aber erſt nach der Schattenſeite hin ganz deutlich werden, und blaſsroth dieſelbe oft ganz überziehen. Die Punkte beſtehen eigentlich nur in feinen gelblichen Fleckchen in der Haut. Oefters hat die Schale dabey kleine ſchwarzbräunliche Roſtflecken auch manchmahl kleine Warzen. Die Frucht hat einen feinen angenehmen Geruch und welkt nicht. Das Fleiſch iſt etwas reinettenartig, weiſsgelblich, fein, feſt, ſaftig, angenehm ſüſslich riechend, und von einem gewürzhaften zuckerartigen Geſchmack. Der Baum wächſt lebhaft und trägt bald und jährlich Früchte. Die Frucht zeitigt im December und hält ſich bis zum nächſten Sommer, vielleicht länger. Noch vom erſten Range.

NB. Muſs ſo ſpät als nur möglich vom Baum genommen werden. Verdient für die Oeconomie häufig angepflanzt zu werden. Der Baum erfordert gebauten Boden.

177. Der Scheuernapfel. Diel IV. S. 167. — Ein nur mittelmäſsig groſser, und durch ſein äuſseres Anſehen ſich nicht empfehlender, aber durch ſeine lange Haltbarkeit und innere Güte für die Oeconomie ſchätzbarer Winterapfel, und den der Landmann zum rohen Genuſs ſehr liebt, denn ſelbſt wahre Apfelliebhaber] verſchmä-

ſchmähen ihn nicht. Seine Form iſt etwas wandelbar, denn er iſt oft eben ſo wahrhaft platt, als er ſich auch wieder zu einem hochausſehenden Anſehen erhebt. Die Wölbung nach dem Kelch iſt aber in beyden Fällen immer viel abnehmender, als die nach dem Stiel. Platte Früchte ſind 2¾ bis 3 Zoll breit, und 2¼ Zoll hoch. Bey hochausſehenden Früchten ſind aber Höhe und Breite gleich, oder nur wenig verſchieden. Die Einſenkung des Kelchs iſt mit vielen feinen Rippchen beſetzt, wovon mehrere bey den meiſten Früchten ſichtbar rippenartig über die Frucht hinlaufen. Die Grundfarbe iſt anfänglich dunkel- oder hellgrün, das mit der Zeitigung gelblicher, aber erſt ſpät im Frühjahr hellgelblich wird. Die Sonnenſeite hingegen iſt mit einem dunklen, trüben, bräunlichen, oder erdartigen Roth, vom Kelch bis zum Stiel verwaſchen, in dem man jedoch deutlich, beſonders nach der Schattenſeite hin, und um die ganze Stielwölbung herum, wahre Streifen ſieht, und ſelbſt in dem verwaſchenen Roth bemerkt man nicht ſelten auch ſchon einige dunkelröthere Streifen. Bey etwas beſchatteten Früchten iſt das Roth heller, in dem man dann die kurzen Streifen nur in getuſchter Manier ſieht. Punkte hat dieſe Frucht nur ſehr wenige, dagegen findet man ſelten eine Frucht, die nicht mit oft ziemlich vielen, kleinen und großen ſchwarzen, oder braun und mit Schwarz eingefaßten Roſtflecken beſetzt wäre. Das Fleiſch riecht angenehm, faſt wie das von einer grauen Butterbirne. Es iſt fein, feſt, ſehr voll Saft, und von einem angenehmen, feinen aber im Kauen ſchnell verſchwindenden zuckerartigen Roſengeſchmack ohne alle Säure. Der Baum wird groß, alt, ſehr

geſund, kommt in rauhen Gegenden fort, und iſt äußerſt fruchtbar. Die Frucht zeitigt im Jenner, oder erſt im Hornung und hält ſich den ganzen Sommer hindurch, ohne ihren Geſchmack zu verlieren. Eine der erſten vom zweyten Range.

NB. Der Baum erfordert Raum und ſchickt ſich ganz vortrefflich ins Feld und an Landſtraßen, zumahl da ſeine Früchte feſt hangen. Verdient für die Oeconomie häufige Anpflanzung.

178. Platter Roſenapfel. Diel IV. S. 177. — Knoop Tab. I. Roos-Appel. Pomme Rose. — Iſt es Zinks Rosenapfel. Tab. VII. Nro. 60? Eine ziemlich anſehnlich große, ſchöne ſehr bunte Herbſt- und Winterfrucht für die Oeconomie, und die vom Landmann zum rohen Genuß geliebt wird. Sie hat in ihrer Form viele Aehnlichkeit mit dem Winterſtreifling, iſt aber weit bunter und lebhafter geſtreift wie dieſer. Der Bauch iſt in der Mitte, und die Wölbungen nach dem Kelch und Stiel ſind platt zugerundet, in ihrer Breite wenig verſchieden, und mehrentheils iſt die Frucht auf einer Seite etwas niedriger als auf der andern. Ihre Breite beträgt ſtark 2 Zoll und die Höhe kaum $2\frac{1}{2}$ Zoll. Die Grundfarbe der etwas fein fettigen Schale iſt anfänglich gelbgrünlich, und wird mit der Zeitigung ein ſchönes, helles Strohgelb, das aber nur bey etwas beſchatteten Früchten auf der Schattenſeite in ziemlich großen Stellen rein erſcheint, denn bey beſonnten Früchten ſcheint es nur ſtreifenartig zwiſchen den dunkelcarmoſinrothen Streifen hindurch, und iſt dabey faſt immer noch roth punctirt. Die Frucht riecht ziemlich ſtark und angenehm und welkt nicht. Das Fleiſch iſt gelblich weiß, etwas röthlich ſchil-

lernd

lernd auf der Sonnenſeite, dabey locker, ſaftvoll, etwas grob von Fleiſch, und von einem ſüßſäuerlichen Geſchmack. Der Baum wird ſehr groß, geſund und dauerhaft, und trägt jährlich und reichlich. Die Frucht zeitigt im October und hält ſich bis in den Winter. — Noch vom zweyten Range.

NB. Schickt ſich ſehr gut auf Nordſeiten, wo ſeine etwas frühe Blüthe ſpäter kommt, und der Baum dadurch reichlicher trägt.

Claſſe V. Ordnung II.

Zugeſpitzte Streiflinge.

179. Der Princeſſin Apfel, Pomme de Princeſſe Diel I. S. 216. — Knoop, Tab. III. Princes-Appel. — Teutſcher Obſtgärtner, 1798. Nro. 49. Ein ſchöner anſehnlich großer, wunderſam tragbarer, ſchätzbarer Apfel für die Wirthſchaft, und ſelbſt von der Tafel nicht auszuſchließen. Seine Form iſt gern unregelmäßig, und man könnte Stücke für die 4 Ordnungen der Streiflinge faſt von jedem Dutzend wählen. Die mehreſten ſind aber gegen den Kelch ſpitz zulaufend, und ſind dann länglich ſpitz. Die gewöhnliche Breite beträgt 2¼ Zoll, und die Höhe nicht viel weniger, oder oft eben ſoviel. Die Grundfarbe der Schale iſt Blaßgelb, das im liegen ſchön Citronengelb wird, und ſich wie fettig anfühlt. Die Sonnenſeite iſt ſehr ſtark mit ziemlich breiten unregelmäßigen dunklen Carmoſinſtreifen beſetzt, und zwiſchendurch eben ſo punktirt. Die Schattenſeite aber iſt entweder rein gelb, oder hat hin und wieder ſolche blaßrothe Stücke von Streifen, wie die wenig beſonnten Früchte auch nur auf der Sonnenſeite

allein haben. Characteriſtiſch bey dieſem Apfel iſt aber, daß es wohl keine Frucht davon gibt, die nicht mehr oder weniger feine Roſtanflüge hätte, die ſich mehrentheils in allerhand Figuren und feinen Zügen darſtellen, wobey man auch noch wenige, aber wahre graue Punkte bemerkt. Die Frucht riecht wenig, und das Fleiſch iſt gelblich, fein, ziemlich ſaftig, und von einem angenehmen weinſäuerlichen Geſchmack. Die Sommertriebe ſind ſtark, ſtämmig, glänzend braunroth, ſehr gedrängt mit Augen beſetzt, und dieſe ſind ſehr ſtark, bauchig, wie aufgequollen, dunkelcarmoſin von Farbe, und ſtehen auf flachen Augenträgern. Die Fruchtaugen haben die nehmliche Farbe. Die Frucht zeitigt Ende Novembers und hält ſich bis in das Frühjahr, welkt aber gern, wenn ſie zu früh abgenommen wird.

Vom zweyten Range, und eine zum Dörren und Dämpfen gleich vortreffliche Frucht.

Muß mit Nro. 45. oben, S. 246 nicht verwechſelt werden.

180. Süßer Matapfel. Diel II. S. 114. — Dieſe, mit den beyden vorhin beſchriebenen Matäpfeln nahe verwandte Frucht, iſt in der Wirthſchaft eben ſo ſchätzbar als jene, und auch zum rohen Genuß bey dem Landmanne beliebt. Sie iſt größer als ihre Anverwandten, und läuft mehr, jedoch ſtumpf abnehmend, nach dem Kelch hin. Die Breite beträgt $3\frac{1}{4}$ Zoll und die Höhe $2\frac{1}{4}$ Zoll. Die Grundfarbe der Schale iſt anfänglich ein trübes Grün, das aber im Liegen ſchwefelgelb wird. Die gefärbte Sonnenſeite hat etwas Düſteres, und die Streifen ſind ſehr kurz und abgeſetzt, und fallen auch nicht ſehr in das Auge. Zwiſchen dieſen Streifen iſt die Grundfarbe getuſcht, und dabey ſcheint es,

als

ob die Röthe mit einer ins Schwärzliche ſpielenden Farbe flammenartig überlaufen ſey. Die Frucht riecht violenartig, doch lange nicht ſo ſtark als die beyden Verwandten. Das Fleiſch iſt unter der Schale gelblich, nach dem Kernhaus weißlich, locker, etwas grobkörnicht, mit häufigen ſtarken Adern nach der Schale durchwebt, markicht, voll Saft, und von einem ſüßſäuerlichen, fein gewürzhaften Geſchmack, der mit dem weißen Matapfel viel ähnliches, aber nicht das Piquante hat. Der Baum wird groß, und liefert viele Früchte. Dieſe Frucht zeitigt im November, und hält ſich den ganzen Winter hindurch. — Vom zweyten Range.

181 **Kleiner Neutzerling.** Diel II. S. 118. — Teutſcher Obſtgärtner 1797. 5 St. Taf. 16. Nro. 32. — Ein kleiner, aber für die Küche und die ganze Oeconomie vortrefflicher Apfel, der in den Lahngegenden vom Landmann und jeder Hausmutter ſehr geſchätzt, und zum Dämpfen und Welken dem Borſtorfer gleich geſchätzt wird. Seine Form iſt faſt platt, läuft aber doch faſt immer nach der Kelchwölbung etwas zugeſpitzt aus. Seine ſchönſte Breite iſt 2 Zoll und die Höhe 1½ bis 1¼ Zoll. Die Farbe iſt vom Baum ſchönes Grün, das aber im liegen ſchönes, jedoch etwas trübes Gelb wird, dabey iſt die Frucht rundherum, vom Kelch bis zum Stiel, kurz abgeſetzt mit einem trüben Blutroth geſtreift, das auf der Sonnenſeite ziemlich häufig, auf der Schattenſeite aber nur zerſtreut und blaß iſt. Zwiſchen dieſen Streifen iſt die Sonnenſeite noch ſchön punktirt. Außerdem findet man vorzüglich im Roth noch ziemlich viele feine, weißgraue Punkte, und oft auch Roſtflecken. Das Fleiſch iſt weiß, fein, feſt, jedt

ſaf-

ſaftig und von einem kraftvollen, angenehmen fein gewürzhaften zuckerartigen Geſchmack. Der Baum wächſt ſchön, wird aber nicht ſehr groß. Er trägt nur reichlich ein Jahr um das andere. Die Frucht zeitigt im November, ſchmeckt im Jenner am beſten, und hält ſich bis in den Sommer. — Sie geräth in rauhen, gebirgichten Gegenden vortrefflich, hängt am Baum ſehr feſt, und trotzt durch ihre Kleinheit den Stürmen. Für Landwege ſehr zu empfehlen. Geſchält, und das Kernhaus ausgeſtoßen, vertritt er ganz die Stelle der auf dieſe Weiſe gewelkten ſo berufenen Borſtorfer. Einer der erſten vom zweyten Rang.

NB. In England würde man dieſen, mit dem Langſcheider, ſicher unter die Peppings zählen, zu deren natürlichen Familie ſie auch allerdings gehören.

Hierzu gehört Fig. 4869.

182. **Der Waſſerneutzerling. Der große Neutzerling.** Diel II. S. 122. — Kommt mit dem vorherbeſchriebenen faſt in Allem überein. Von Form iſt er meiſtens etwas länglich und hochausſehend, und $2\frac{1}{4}$ Zoll breit, und faſt eben ſo hoch. Bey dieſer Frucht findet man oft eine beſondere Art von Warzen, die wie kleine aus der Schale hervorbrechende Hörner ausſehen, und von der erhobenen feinen Schale bis in die Hälfte ihrer Höhe begleitet werden. Manchmahl ſitzen vier bis fünf von dieſen Warzen auf einer Frucht. Das angenehm riechende Fleiſch iſt ſehr weiß, fein, zart, ſaftig, und von einem gewürzhaften, angenehmen, zuckerartigen, faſt mit Alant parfumirten Geſchmack. Zeitigung und Dauer iſt die nähmliche.

183. Der

183. Der Striemapfel. Diel II. S. 123. — (Iſt ein ſehr alter Nahme, und ſteht ſchon bey Elzholz.) — Ein ſchöner großer Streifling, der wegen ſeiner Haltbarkeit und vorzüglichen Güte in der Wirthſchaft ſehr zu achten iſt. Seine Form iſt ſelten etwas glatt, und alsdann nähert er ſich faſt der Kugelform. Mehrentheils läuft er aber in der Mitte nach dem Kelch ſtumpf zugeſpitzt aus, und ſcheint alsdann ſo hoch als breit zu ſeyn. In ſeiner Vollkommenheit iſt ſeine Breite $3\frac{1}{2}$ Zoll, die Höhe aber nur $2\frac{3}{4}$ bis 3 Zoll. Die Grundfarbe der feinen Schale iſt am Baum ſchönes, oder nur blaſſes helles Grün, das im Liegen hellgelb wird, wobey aber doch um die Kelchwölbung herum noch etwas Grünliches hindurchſchimmert. Die aufs Abreiben ſchön glänzende Sonnenſeite, iſt aus der Stielhöhle, bis an den Rand der Kelcheinſenkung, mit vielen blutartig rothen, etwas trüben, breiten, abgeſetzten, manchmahl auch etwas langen Streifen ſtark beſetzt, die auf der Schattenſeite bläſſer, und nur am häufigſten um die Stielwölbung zu finden ſind. Zwiſchen dieſen Streifen iſt die Frucht blaſſer punctirt, und manchmahl auch etwas verwaſchen. Die Puncte ſind ſehr fein, und im Rothen oft wie ſchöne Sternchen, die ein graues Pünctchen in der Mitte haben. Auf der Schattenſeite ſind die Puncte grün. Das Fleiſch iſt weiß, etwas ins Grünliche ſpielend, mit einer weitgeſchweiften grünen Ader um das Kernhaus; locker, faſt etwas lederartig, und dadurch ſcheinbar feſt, ziemlich ſaftig, und von einem fein ſüßen Geſchmack, ohne ein beſonderes Gewürz, und wobey nur etwas weniges von einer feinen Weinſäure durchzuſtechen ſcheint. Es iſt gleichſam das Mittel

von dem Reinſüßen zu dem Weinſäuerlichen. Der Baum wächſt ungemein lebhaft, wird groß, geſund, und ſehr fruchtbar. Wegen der Süße kann dieſe Frucht zwar ſchon im December benutzt werden, ſie zeitigt aber eigentlich erſt im März und hält ſich den ganzen Sommer hindurch. — Vom zweyten Range.

184. Geſtreifter Schwanenapfel. Diel II. S. 127. Knoop Tab. III. Swaan-Appel. Ein ſchöner großer wirthſchaftlicher Apfel, der vorzüglich viel Wein gibt. Seiner Form nach iſt er ein flach zugeſpitzter, platt ausſehender Apfel, denn er läuft oft ſtark abnehmend nach dem Kelch zu, welches aber auch häufig nicht ſehr auffallend iſt. Auch iſt meiſtens die eine Hälfte der Frucht etwas niedriger als die andere, und wird dadurch in die Breite etwas länglich geſchoben. Eine vollkommene Frucht iſt $3\frac{1}{2}$ Zoll breit, die Höhe aber nur $2\frac{1}{4}$ Zoll. Die Grundfarbe der feinen glänzenden, und im Liegen fettig werdenden Schale iſt am Baum ſchönes Hellgrün, — Seladon —, wird aber im Liegen ſchönes Citronengelb. Die Sonnenſeite iſt dabey mit einem ſehr blaſſen Blutroth abgeſetzt, und nicht häufig geſtreift, und nur ſehr wenig dazwiſchen noch punktirt, ſeltener fein verwaſchen, ſo daß die Farbe überhaupt nur ſchwach iſt. Bey beſchatteten Früchten findet man nichts von dieſen Streifen. Die mehreſten Punkte findet man bey dieſer Frucht auf der Schattenſeite, und ſie ſind ſehr fein. Die Frucht riecht wenig. Das Fleiſch iſt weiß, nicht fein, ſehr ſaftvoll, und von einem etwas herben, weinſauren Geſchmack. Der Baum wächſt ſehr lebhaft, wird groß, geſund und fruchtbar. Die Frucht zeitigt im November, und hält ſich den Winter hindurch

durch, wo ſie pelzig wird. — Vom dritten Range, ſo ſchön dieſe Frucht auch iſt.

185. Der Haſenknopf. Diel II. S. 131. — Dieſer ſchöne große, länglichte, nach dem Kelch ſtark zugeſpitzte Apfel iſt wegen ſeiner Fruchtbarkeit, und allgemeinen Gebrauchs in der Oeconomie beliebt. Seiner Form hat er wahrſcheinlich ſeinen Nahmen zu verdanken. Von der Mitte der Frucht läuft die Form gegen den Kelch ſtark ſtumpſpitzig aus, und die Wölbung am Stiel iſt ſehr breit. Manche Früchte haben ein ſtark längliches zugeſpitztes Anſehen, und dieſe ſind $3\frac{1}{4}$ Zoll breit und auch eben ſo hoch, gewöhnlich iſt aber die Frucht einen viertel Zoll breiter als hoch. Oft hat ſie breite Erhabenheiten oder wahre Rippen. Die Schale iſt ein ſehr ſchönes helles Citronengelb, das vom Baum noch etwas grünlich ſchimmert, und im liegen fein fettig wird. Dabey iſt die Sonnenſeite vom Kelch bis zum Stiel, und beſonders um die ganze Stielwölbung herum, nicht häufig, mit breiten, kurz abgeſetzten, meiſtens blaſſen Carmoſinſtreifen beſetzt, zwiſchen denen noch manchmahl etwas weniges Getuſchtes Statt findet. Die ſehr zahlreichen feinen Puncte ſcheinen in der Haut zu ſtecken, und ſind theils grün, gelb, oder äußerſt fein und grau. Auch ſind Roſtflecken nicht ſelten. Die Frucht riecht fein und angenehm. Das Fleiſch iſt ſchön weiß, körnicht, faſt grob, ſehr ſaftig, locker, und von einem angenehmen weinſauren Geſchmack, der mit der vollen Zeitigung ſanft wird. Das Kernhaus iſt offen, oft ganz calvillartig. Die Kelchröhre iſt ſehr kurz. Der Baum wird ſehr groß, alt und ſehr fruchtbar. Dieſe Frucht zeitigt im Novem-

ber, paſſirt aber im Winter. — Vom dritten Range.

186. **Der grüne Brabänter.** Die l II. S. 135. — Ein ziemlich anſehnlich großer, vorzüglich guter Apfel für die Wirthſchaft, und zum rohen Genuß nicht zu verachten, dem Landmann wohl lieber als eine Reinette, da er einen feinen ſüßlichen Geſchmack hat. Seine Form würde ſich ganz der Kugelform nähern, wenn die Frucht nicht, von ihrer Mitte aus, viel abnehmender gegen den Kelch, als gegen den Stiel ausliefe, und dadurch eine ſtumpf zugeſpitzte Form bekäme. Die gewöhnliche Breite dieſes Apfels iſt ſtark 3 Zoll, und die Höhe 2½ bis 2¾ Zoll. Einige Rippen, die über die Frucht hinlaufen, entſtellen die Rundung wenig. Die Grundfarbe der am Baum mit Duft belaufenen Schale iſt grasgrün, das im Liegen nur etwas heller wird. Die Sonnenſeite iſt aber vom Kelch bis zum Stiel, ziemlich ſtark, mit einem trüben Blutroth, kurz abgeſetzt, geſtreift, und zwiſchen dieſen Streifen noch leicht punktirt. Bey vielen Früchten ziehen ſich dieſe Streifen ganz blaß, und in geringer Anzahl, über die Schattenſeite her, beſonders um die Stielhöhle herum. Die mehreſten Früchte ſind aber auf dieſer Seite blaß grün. Die Punkte ſind häufig, beſtehen aber im Rothen aus blaßgrünen, oder etwas graulichen Sternchen, die im Grünen aber dunkel grüner ſind. Die Frucht riecht nicht. Das Fleiſch iſt weiß, fein ins Grünliche ſpielend, weich, markicht, körnicht, ſaftig, und von einem ſüßlichen angenehmen Geſchmack, ohne Säure und ohne Gewürz. Der Baum wächſt ſehr lebhaft und ſtark. Dieſe Frucht zeitigt im halben October, iſt nach Weihnachten paſ-

paſſirt, und bekommt leicht eingeſenkte Faulflek-ken. — Vom zweyten Range.

187. Der Zuckerapfel. La Pomme ſucrée Diel II. S. 139. — Iſt von den Süßäpfeln in Mayer's P. F. ganz verſchieden. — Ein anſehnlich großer, und für Liebhaber von Süßäpfeln ſehr geſchätzter Apfel. Seine Form iſt zwar ſtets platt ausſehend, aber er läuft doch von der Mitte der Frucht ſehr abnehmend gegen den Kelch. Bey manchen Stücken iſt aber dieſes Abnehmen ſehr flachrund. Die Stielwölbung iſt hingegen immer ſehr breit und flach. Selten findet man auch einen Apfel, als nur unter den kleinen, deſſen eine Hälfte nicht oft ſehr merklich niedriger als die andere wäre, und manchmahl beträgt dieſer Unterſchied einen halben bis ¾ Zoll. Eine vollkommene Frucht iſt 3¼ Zoll breit, und auf der höchſten Seite keine 2¼ Zoll hoch. Die geſchmeidige Schale iſt anfänglich ein etwas trübes Blaßgrün, das im Liegen ſchmutzig gelb, und bey der vollen Zeitigung etwas fein fettig wird. Die Sonnenſeite iſt vom Kelch bis zum Stiel mit einem trüben Roth, nicht auffallend, ſondern faſt etwas undeutlich geſtreift, ſo daß alles mehr wie getuſcht ausſieht. Dieſe Röthe nimmt ſelten die Hälfte der Frucht ein, und beſchattete Früchte verrathen oft kaum etwas Roth. Die Punkte ſind fein, braun, nicht häufig, oft ſelten und nur in der Grundfarbe zu ſehen. Die Frucht riecht wenig, das Fleiſch aber angenehm. Dieſes iſt weiß, ins Grünliche ſpielend, ſehr weich, markicht, ſaftig, und von einem ſehr angenehmen, gewürzhaften Zuckergeſchmack, der mit Muscatenbirnen etwas ähnliches hat. Der Baum wächſt ungemein lebhaft und belaubt ſich ſehr ſchön. Die Frucht zeitigt im

Anfange Novembers und noch früher, und behält ihren guten Geſchmack bis Weihnachten, wo die Frucht fade wird und gern welkt. — Vom zweyten Range.

NB. Muß nicht zu früh vom Baum genommen werden, ſonſt fehlt das Gewürz.

188. Der Prälatenapfel. Diel II. S. 143. — Ein ſehr großer, vorzüglich ſchätzbarer Apfel für die Wirthſchaft, und für Unverwöhnte zum rohen Genuß erquickend und angenehm, da er in ſeinem Saft etwas einſchneidendes, und mit dem Matapfel ziemlich viel Aehnlichkeit hat. Seine Form iſt ſehr abwechſelnd, denn er iſt bald wahrhaft platt, bald etwas hochausſehend kugelförmig, oder flachrund zugeſpitzt. Er kommt in ſeinen Formen den Rambouräpfeln ſehr nahe, und auch in ſeiner Größe. In ſeiner Vollkommenheit iſt dieſe Frucht 3¼ Zoll breit, und 3 Zoll hoch. Einige ſtarke Rippen machen die Rundung ungleich. Die Stielhöhle iſt oft mit ſtarkem Roſt beſetzt. Die Grundfarbe der feinen geſchmeidigen, beynahe etwas fettigen Schale, iſt am Baum helles, oder ſchön gelbliches Grün, das aber im liegen ſchönes Citronengelb wird. Die Sonnenſeite hingegen iſt mit einem etwas hellen Carmoſinroth wie geſprützt geſtreift, ſo daß wenige Streifen ſchön und rein ſind. Auch zwiſchen dieſen Streifen iſt das Punktirte wie angeſprützt. Statt der wahren Puncte findet man auf der Schattenſeite im Gelben, viele blaßgelbere Fleckchen in der Schale. Die Frucht riecht ſehr angenehm ſtärkend. Das Fleiſch iſt ſchön weiß, etwas locker, weich, markicht, ſehr ſaftig, und von einem recht angenehmen, erquickenden, einſchneidenden weinſäuerlichen Geſchmack. Der Baum wächſt ſehr lebhaft und ungemein ſtark

und

und wird fruchtbar. Er hat aber das Charakteriſtiſche, daß ſich ſeine Zweige ſehr horizontal legen, und ſelbſt gern hängen, ſo daß er ſchwer in die Höhe zu bringen iſt. Dieſe Frucht zeitigt Ende Octobers und hält ſich bis in den Winter. — Eine der erſten vom zweyten Range.

NB. Wird zum Wein ſehr empfohlen, welches auch leicht zu erachten iſt.

189. Der Adventsapfel. Diel II. S. 148. — Ein äußerſt volltragender recht brauchbarer öconomiſcher Apfel. Von ſeiner Reifzeit hat er ſehr wahrſcheinlich ſeinen Nahmen. Von Form iſt er etwas hochausſehend, manchmahl coniſch, aber in ſeiner Rundung durch rippenartige Erhabenheiten, die vom Stiel bis zum Kelch laufen, immer ſehr ungleich, oft ſehr verſchoben. Eine vollkommene Frucht iſt ſtark 2½ Zoll breit, und 2¼ Zoll hoch. Die Grundfarbe der am Baum mit ſtarkem Duft belaufenen Schale iſt ſchönes Grasgrün, das erſt bey der Zeitigung gelblichgrün wird. Die Sonnenſeite hingegen iſt, bey ſtark beſonnten Früchten, mit einem ſchönen dunklen Blutroth ganz verwaſchen, das alsdann erſt tief nach der Schattenſeite hin ſtreifenartig wird. Bey etwas minder beſonnten Früchten ſind aber die feinen, kurzabgeſetzten Streifen in dem verwaſchenen, oder getuſchten Roth ſehr deutlich, und ſelbſt auf der Schattenſeite finden ſich oft einzeln verſtreute kleine Streifen. In dem Rothen ſieht man auch eine Menge ſehr feine gelbliche Puncte, und die mehreſten Früchte haben noch ſchwarzbraune Roſtflecken. Das Fleiſch der nicht riechenden Frucht iſt grünlich weiß, fein, ſaftig, und von einem etwas herbſäuerlichen Geſchmack, das mit der vollen Zeitigung im Jenner ſich verliert. Der Baum wird we-

gen ſeiner Fruchtbarkeit nur mittelmäßig groß, da er ſelten ein Jahr ausſetzt. Er hängt ſich oft ſo voll, daß man das Laub kaum ſieht, und characteriſtiſch iſt dabey, daß er viele Zwillinge, Drillinge u. ſ. w. macht. Dieſe Frucht reift im December, und hält ſich unverſehrt bis ins Frühjahr. — Vom dritten Range.

NB. Schickt ſich gut an Landſtraßen, da er nicht gut vom Baum zu genießen iſt.

190 Der Anhänger. Diel II. S. 152. — Ein nur mittelmäßig großer, aber wegen ſeiner großen Fruchtbarkeit in der Wirthſchaft achtbarer Apfel, der ſeinen Nahmen wohl daher hat, daß er nicht leicht bey Stürmen abfällt, und wegen ſeines kurzen Stiels feſt anſitzt. Seine Form iſt veränderlich, doch iſt ſolche meiſtens nach dem Kelch ſtumpfſpitzig abnehmend. Oft iſt die Frucht auch platt, wobey aber doch die Wölbung um den Kelch viel kleiner als die um den Stiel iſt. Seine Breite beträgt $2\frac{1}{4}$ oder $2\frac{3}{4}$ Zoll, und die Höhe nicht viel weniger. Platte Früchte ſind aber manchmahl einen halben Zoll niedriger. Die Stielhöhle iſt faſt immer ſtark roſtfarbig. Die Grundfarbe der im Liegen etwas fettig werdenden Schale iſt ein mattes Blaßgrün, das bey der Zeitigung heller, und etwas gelblich wird. Die Sonnenſeite iſt aber von der Stielwölbung bis zum Kelch, und oft rund um dieſen herum, mit einem dunklen Blutroth verwaſchen, das abgerieben wie lackirt glänzt, und erſt nach der Schattenſeite und der Stielwölbung ſieht man daſſelbe ſich in Streifen endigen, die zerſtreut und undeutlich oft die ganze Grundfarbe überziehen. Minder beſonnte Früchte hingegen ſind mit einem trüben bräunlichen Roth ſchwach verwaſchen, und in dieſem ſieht man

dunk-

dunklere kurz abgeſetzte Streifen, die nach der Schattenſeite hin bläſſer, und zwiſchendurch nur getuſcht oder punctirt ſind. Nur in dem Roth ſieht man deutlich einige feine gelbliche Puncte, aber mehrere feine und grobe ſchwarzbraune Roſtflecken faſt an jeder Frucht. Die Frucht hat einen ſanften, feinen Geruch. Das Fleiſch iſt grünlich weiß, ziemlich feſt, etwas grobkörnicht, voll Saft, und von einem ſäuerlichen etwas ſcharfen Geſchmack, der mit der vollen Zeitigung mild wird. Der Baum wird groß, ſehr geſund, iſt von lebhaftem Wuchs, geht ſchön mit ſtark abſtehenden Aeſten in die Luft, und iſt ſehr fruchtbar. Dieſe Frucht zeitigt im December oder Jenner, und hält ſich bis in den Sommer. — Vom dritten Range.

NB. Dieſer Baum ſchickt ſich ebenfalls gut an die Straßen, da der rohe Genuß nicht reizt, und auf Anhöhen, weil die Frucht feſthängt.

191. **Saurer Orangenapfel.** Oranje-Suur. Diel II. S. 156. — Almanach der Hoveniers, door v. L. — Ein mittelmäßig großer ſchöner Apfel für die Küche. Seine Form iſt veränderlich, und oft etwas kugelförmig, wobey jedoch die Wölbung nach dem Kelch immer viel kleiner als die nach dem Stiel iſt; mehrentheils läuft er aber gegen die Stielwölbung ſtumpf abgeſpitzt. Seine Breite beträgt faſt 3 Zoll, und die Höhe 2½ Zoll. Die Kelcheinſenkung iſt mehrentheils mit feinen calvillartigen Rippen umgeben, welche auch ſanft erhoben über die ganze Frucht, bis zur Stielwölbung hinlaufen. Die Grundfarbe der feinen, im Liegen etwas fettig werdenden Schale iſt anfangs helles blaſſes Grün, das aber im Liegen ſchönes Goldgelb wird. Die Sonnenſeite hingegen iſt mit

einem etwas blaſſen Carmoſinroth undeutlich und nicht ſtark, oft nur ſehr wenig geſtreift, und zwiſchen dieſen Streifen ſo ſanft getuſcht, daß die Grundfarbe dadurch nur noch goldfarbiger wird. Puncte ſieht man an dieſer Frucht gar keine. Die Frucht riecht ſtark und angenehm. Das Fleiſch iſt gelb, fein, ziemlich feſt, voll Saft, und von einem gewürzhaften ſäuerlichen Geſchmack. Der Baum wird ſehr belaubt, und wächſt ſehr ſtark. Er iſt außerordentlich fruchtbar, und oft ſind die Sommertriebe überall ſchon mit Blüthen beſetzt. Das Blatt iſt faſt rund mit einer ſehr ſchönen Spitze, und ohne dieſe $2\frac{3}{4}$ Zoll lang und $2\frac{1}{2}$ breit. Die Frucht zeitigt im December, und hält ſich bis in das Frühjahr, muß aber ſpät abgethan werden, ſonſt welkt ſie. Gedämpft ſchmeckt ſie kraftvoll. — Vom zweyten Range.

192. Der Kochapfel. Diel IV. S. 182. — Ein anſehnlich großer und für die Wirthſchaft ſehr beliebter Apfel für den Winter, da er auch zum rohen Genuß durch ſeine angenehme Weinſäure reitzt. Seine Form iſt ſtumpf zugeſpitzt. Der Bauch ſitzt etwas tief nach dem Stiel, nach welchem er ſich ſchön und flach zurundet. Nach dem Kelch nimmt er allmählig ab, und bildet eine ſtark abgeſtumpfte Spitze. Seine Breite beträgt bey einer vollkommenen Frucht $3\frac{1}{2}$ Zoll und die Höhe 3 Zoll. Einige feine flache Erhabenheiten laufen über die Frucht hin. Nicht ſelten drängt ſich auch etwas beulenartiges hervor und verdirbt die ſonſt ſchöne Form der Frucht. Die Farbe der geſchmeidigen nicht fettigen Schale iſt ein ſchönes Hellgrün, welches erſt ſpät mit der vollen Zeitigung ſchönes Citronengelb wird, und dieſes iſt

auf

auf dem größten Theil der ganzen Frucht rein; denn ſie gehört unter die ſehr undeutlichen oder geflammten Streiflinge. Die Sonnenſeite iſt dabey kaum zur Hälfte ihrer Breite mit einem etwas blutartigen Roth ſchwach und oft undeutlich geſtreift, ſo daß die Streifen oft nur in punctirter Manier angegeben ſind, und zwiſchen dieſen iſt die Frucht, wenn ſie ſtark beſonnt iſt, auf einem nicht großen Fleck leicht verwaſchen. Bey beſchatteten Früchten iſt das Roth unbedeutend, und öfters findet man kaum einigen Anflug davon. — Die Puncte ſind ziemlich häufig, im Rothen ſehr fein und gelblich, im Gelben theils grau oder grünlich. Oefters findet man aber nur ſehr wenige. Nicht ſelten ſieht man auch feine Roſtanflüge. Die Frucht riecht nur ſehr wenig und welkt nicht. Das Fleiſch iſt weiß, ziemlich fein, ſaftvoll, und von einem angenehmen fein weinſäuerlichen, dem rothen Stettiner ähnlichen Geſchmack. Der Baum wächſt ungemein ſtark, und wird frühzeitig und ſehr fruchtbar. Die Frucht zeitigt im December, wird alsdann gelb, und hält ſich den ganzen Winter hindurch. — Vom zweyten Range.

NB. Schickt ſich vorzüglich nur auf Baumſtücke und an Straßen, wo ſein roher Genuß nicht reizt, und die Frucht nicht anlockend iſt.

Claſſe V. Ordnung III.

Streiflinge, längliche.

193. Großer Rheiniſcher Bohnapfel. Diel I. S. 220. — Teutſcher Obſtgärtner, 1797. 4 St. Taf. 11. Nro. 30. b. — Großer Bohnenapfel (Bohnen — durch ein Verſehen). — Am Rhein auch weißer Bohnapfel. Ein in

jeder

jeder Rückſicht auf inneren Werth ſowohl, als Haltbarkeit ganz vorzüglicher Apfel, der in der Wirthſchaft von keinem übertroffen wird, und im Frühjahr ſelbſt die Tafel mit Ehre verſorgen kann. Die Form dieſes großen Lohnapfels iſt ſehr zu Abänderungen geneigt, aber die mehreſten Stücke gehören zu der länglichen etwas coniſchen Form, und haben alsdann mit dem rothen Taubenapfel Aehnlichkeit im Umriß. Solche Früchte haben in dieſem Falle, in ihrer Vollkommenheit, faſt eine Breite von 3 Zoll, und ſind auch eben ſo hoch. Häufig findet man aber auch Stücke, die in die zweyte Ordnung gehören, oder wie kugelförmige Plattäpfel der erſten Ordnung ausſehen. Die Rippen über den Apfel ſind nur flache Erhabenheiten, die aber doch ſehr oft die Frucht in ihrer Rundung ungleich machen. Der Stiel ſteht in einer ſeichten roſtfarbigen Höhlung, und beſteht nur in einem dikken Fleiſchbutzen, oder kurzen fleiſchigen Stiel. Die glatte Schale iſt der Grundfarbe nach anfänglich grüngelblich, und wird im Liegen helles blaſſes Gelb, manchmahl nur ganz weißliches Gelb. Rund um die Frucht herum aber ſtehen ſchöne, ziemlich breite, ſtets kurz abgeſetzte blaßrothe Streifen, die mit dunkleren untermiſcht ſind. Recht beſonnte Früchte haben dieſer Streifen viele, und ſind zwiſchen dieſen noch ſo ſtark getuſcht, das der Apfel eine ſchöne, faſt ganz rothe Seite bekommt. — Punkte bemerkt man ziemlich viel, aber ſie ſind fein, nicht fühlbar und ſchmutzig grün auf der Schattenſeite, hingegen gelblich in dem Rothen, und haben das eigene, daß viele von dieſen Punkten, meiſtens gegen den Stiel, mit einem Mond, von der Grundfarbe, oder einem blaſſeren Roth umgeben ſind.

ſind. Das Fleiſch iſt feſt, abknackend, fein, ſehr weiß, ſaftig, und von einem fein gewürzhaften, fein ſüßen Geſchmack ohne eine Spur von Säure. Der Wuchs des Baums iſt faſt pyramidenförmig, wie bey vielen Birnen, freudig, ſtark und ſehr geſund. Er iſt fruchtbar, widerſteht in der Blüthe ſehr einer ungünſtigen Witterung, und liefert deshalb Früchte, wenn alle andere fehlen. Die Frucht zeitigt im Jenner, und hält ſich, ohne den Saft zu verliehren, und ohne zu welken, wenn ſie in guten Kellern aufbewahrt wird, bis in den Julius, doch nicht ſo lange wie der folgende. — Wegen des Mangels an aller Säure iſt er zu Compoten mit Wein einer der vorzüglichſten Aepfel, wenn er nur in zwey Scheiben getheilt wird, die völlig beym Kochen ganz bleiben. — Im Dörren liefert dieſe Frucht ganz weißgelbliche vortreffliche Schnitzen, womit am Rhein Handel nach Holland getrieben wird. — Gehört ohnſtreitig zum erſten Range.

Hierzu gehört Fig. 4870.

194. **Kleiner Rheiniſcher Bohnapfel.** Diel I. S. 226. Eine mit der vorhergehenden gleich ſchäzbare, und durch die noch weit größere Tragbarkeit, und noch längere Haltbarkeit, von vielen noch mehr angebaute wenn gleich etwas kleinere Frucht. Die Form des kleinen Bohnapfels iſt weit regelmäßiger, und nur ſelten weicht er von der länglichen, oft faſt walzenförmigen Geſtalt ab. In ſeiner Vollkommenheit beträgt die Breite 2½ Zoll, und die Höhe ungefähr eben ſo viel. Der Stiel iſt dünne, und oft länger als einen halben Zoll. Die Schale iſt anfänglich hellgrün, das aber ſpät im Liegen, gegen den December hin, blaßgelb wird. Die Sonnenſeite iſt mit etwas ſchmutzig rothen, häufigen,

gen, und abgeſetzten, doch oft einen Zoll langen Streifen, bedeckt, und zwiſchendurch punctirt oder getuſcht, welches beydes ſich nach der Schattenſeite um vieles vermindert. Die mehreſten Früchte haben einige flache Roſtflecken. Die ſo characteriſtiſchen Mondflecken bey dem großen Bohnapfel, fehlen bey dieſem. Die Frucht riecht und welkt nicht. Das Fleiſch iſt weiß, ins Grüngelbliche ſpielend, feſt, voll Saft, der ſich nicht verliehrt, und hat einem angenehmen, etwas ins Süßliche fallenden Geſchmack, ohne alle Säure. Der Baum hat mit dem vorhergehenden die größte Aehnlichkeit, wächſt aber noch pyramidenförmiger. Die Frucht, welche erſt im Februar zeitigt, hält ſich auch bis in den Auguſt friſch und ſaftvoll. Eine der erſten vom zweyten Range.

195. **Wahrer birnförmiger Apfel.** Diel IV. S. 187. — Ein kleiner, aber wegen ſeiner Form merkwürdiger, und wahrſcheinlich noch ſehr wenig bekannter Apfel, der ſelbſt zum rohen Genuß, wegen ſeiner angenehmen Süße, ſich auf jeder Tafel zeigen kann. Es iſt das umgekehrte Muſter der gewöhnlichen Spitzäpfel, denn die Kelchwölbung iſt ſtets platt und abgeſtumpft, aber von der Mitte aus gegen den Stiel hin läuft er in eine wahre ſtumpfe Spitze aus. Seine Breite beträgt 1¾ bis 2 Zoll, die Höhe aber 2¼ Zoll. Die feine nicht fettige Schale iſt anfänglich ein helles Strohgelb, das aber im Liegen ſchönes Citronengelb wird, wobey aber ein kleiner Theil auf der Sonnenſeite mit ſchönen hellen Carmoſinſtreifen beſetzt iſt, uud die Schönheit der Frucht dadurch erhöhen. Die Frucht riecht wenig, und nur angenehm, wenn viele beyſammen ſind. Sie welkt auch nicht, als bis

ſie

ſie paſſirt iſt. Das Fleiſch iſt ſchön weiß, ſehr fein, ſaftig, markicht, doch feſt, und von einem angenehmen rein ſüßen Zuckergeſchmack, der wenn die Frucht recht zeitig iſt, etwas roſenartiges hat. Die Frucht zeitigt im December, und hält ſich den Winter hindurch. — Wegen ſeiner Seltenheit kann man ihn vielleicht in den erſten Rang ſetzen.

NB. Ein Hochſtamm verlohnt ſich wohl, in kleinen Anlagen, der Mühe nicht. Eine Pyramide auf Johannisſtamm iſt zur Befriedigung hinreichend.

196. Geſtreifter Birn-Calville. Sickler's Teutſch. Obſtg. 1800. X. St. S. 226. Taf. 11. Nro. LXXI. — Dieſer Apfel hat eine noch mehr birnförmige Geſtalt als der vorhergehende, kommt demſelben im Geſchmack aber ziemlich nahe. Seine größte Breite fällt in die obere Hälfte ſeiner Höhe nach dem Kelche zu, wo der Apfel ſich ganz platt zurundet, und der Kelch ſich flach einſenkt. Gegen den Stiel nimmt der Apfel erſt langſam, dann plötzlich ab, und bildet eine kleine ſtumpfe Spitze, die bisweilen nur ein zitzenähnlicher Anwuchs iſt, auf welchem ein kurzer hölzerner dicker Stiel ſich befindet. Die Höhe beträgt $2\frac{1}{2}$ Zoll, und die Breite ein geringes weniger. Die Grundfarbe iſt wachsgelb, auf welcher ſtark geröthete, lange und kurze, breite und ſchmahle Streifen laufen, die aber auf der Sonnenſtelle ganz zuſammen fließen, wodurch jedoch kleine weiße Punkte durchſtechen. Das Fleiſch iſt zart und weiß, und hat viel röthliche Stellen. Es iſt locker, wie bey den Calvillen, aber etwas trockner. Auch der Geſchmack iſt nicht ſo anziehend fein. Er wird zu Anfange Novembers reif und dauert bis in den Februar

und

und März. Der Baum wird groß und gehet mit ſeinen Aeſten ſtark in die Höhe.

Hierzu gehört Fig 4871.

197. **Der Brandapfel.** Diel IV. S. 193.—Knoop, Tab. V. — De Brand-Appel. Ein ſehr haltbarer und häufige Aernten liefernder Winterapfel, worin denn auch nur bloß ſeine Verdienſte beſtehen. Seine Form iſt länglicht zugeſpitzt coniſch, zuweilen auch etwas kugelförmig, und hat eine ungemeine Aehnlichkeit mit dem Pigeon rouge. Seine Breite beträgt 3 Zoll und die Höhe eben ſoviel, oft etwas mehr. Die Grundfarbe iſt anfänglich ein helles Blaßgrün, das erſt ſehr ſpät hellgelb wird, dabey iſt aber die ganze Schale oft überall mit ſchönen rothen breiten und abgeſetzten Streifen beſetzt, zwiſchen denen die Schale noch ſtark getuſcht, oder punktirt iſt, ſo daß man oft von der Grundfarbe wenig ſieht. Bey beſchatteten Früchten iſt das Roth trüb und die Grundfarbe rein zu ſehen. Bey beſonnten Früchten ſieht man oft viele ſchwarzbraune Roſtflecken, wovon dieſer Apfel den Nahmen haben ſoll. Punkte ſind nicht häufig; ſie ſind gelblich. Das Fleiſch iſt weiß, recht fein, voll Saft, feſt und von einem feinen weinſäuerlichen Geſchmack. Die Kelchröhre geht coniſch bis auf das Kernhaus herab. Der Baum hat das Anſehen halb wie Pigeon und halb wie Api. Er treibt ſehr frühzeitig eine Menge Fruchtholz und trägt ſehr reichlich. Die Frucht zeitigt im Jänner, oft ſpäter, und hält ſich bis tief in den Sommer. — Vom dritten Range.

Claſſe V. Ordnung IV.

Streiflinge, kugelförmige.

198. Der Poſtapfel. Diel IV. S. 197. — Ein ſehr ſchöner großer, für die Wirthſchaft ſchätzbarer Herbſtapfel. Sein Anſehen iſt ein Muſter der ſchönſten Kugelform, und oft ſieht derſelbe ſogar höher als breiter aus. Die Wölbung um den Kelch iſt von der um den Stiel wenig, und oft ganz und gar nicht verſchieden. Eine ſchöne vollkommene Frucht iſt $3\frac{1}{2}$ bis $3\frac{3}{4}$ Zoll breit, und $3\frac{1}{4}$ bis $3\frac{1}{2}$ Zoll hoch. Der Klech ſteht in einer geräumigen ſehr tiefen Einſenkung, aus der etwas Feinrippenartiges über die Frucht hinläuft. Die Grundfarbe iſt anfänglich ein gelbliches Hellgrün, das mit der Zeitigung gelb wird, mit einem noch immer bemerklichen grünen Schimmer dabey. Die ganze Sonnenſeite iſt aber bey dieſer Frucht, ſo wie auch rund um den Stiel herum, mit einem ſehr ſchönen hellen Blutroth verwaſchen, das ſich über die Schattenſeite von dem Stiel bis über die Mitte der Frucht hin verbreitet, und ſtreifenartig iſt. Die Punkte ſind nicht häufig, und ſehr fein, im Roth weißgrau und in der Grundfarbe grünlich. Die Frucht hat einen angenehmen Geruch und welkt nicht. Das Fleiſch iſt weiß, ins Gelbliche ſpielend, mit einer großen grünen Ader um das Kernhaus. Es iſt locker, etwas grobkörnicht, nicht ſehr ſaftvoll und von einem feinen, reinen weinſäuerlichen Geſchmack. Der Baum wird ſehr groß, geſund und ſtark, und iſt dabey ſehr fruchtbar. Die Frucht zeitigt im October, und hält ſich bis zu Ende des Jahres, wird aber alsdann gerne melbicht. — Vom zweyten Range.

Claſſe VI. Ordnung I.

Spitzäpfel, längliche.

199. Der Junkerapfel. Diel II. S. 160. — Ein wahrhaft ſchöner, mittelmäßig großer, ſehr zärtlicher Herbſtapfel, vortrefflich für die Küche, und für die Liebhaber von Süßäpfeln ſehr delicat. Die Form dieſer Frucht iſt ſehr beſtändig und immer hochausſehend, oder eigentlich ſtumpf kegelförmig. Doch manchmahl neigt er ſich auch etwas zu einer Walze. Er iſt gewöhnlich 3 Zoll breit und eben ſo hoch. Man ſieht an der Frucht gemeinhin mehrere feine, doch deutlich bemerkbare Rippen bis zur Stielwölbung hinlaufen. Die Farbe der ſehr feinen Schale iſt anfänglich ein ſehr ſchönes helles Strohgelb, das im Liegen etwas gelblicher wird, und die Schale wird alsdann ſo fettig, daß man, wenn die Frucht ruhig ſteht, den Schweiß auf ihr ſehen kann, und reibt man ihn mit den Fingern ab, ſo behalten dieſe einige Minuten lang einen parfumirten Geruch. Auf der Sonnenſeite ſieht man einen ſchönen, oft aber auch kaum bemerkbaren, oder nur ſchillernden Anflug von einer blaſſen Röthe, die aber bey beſchatteten Früchten gänzlich fehlt. In dem Roth ſind die Puncte einige röthliche Fleckchen, und im Gelben ſehen dieſe grün aus, und ſind nicht häufig. Die nicht welkende Frucht, — wenn ſie nicht zu früh gebrochen wird, — riecht ſehr angenehm violenartig, das Fleiſch aber nur ſüßlich. Dieſes iſt blendend weiß, ſehr locker, weich, fein körnicht, nicht ſehr reich an Saft, aber markicht, und von einem ſehr angenehmen ſüßen Geſchmack, der nur anfänglich noch eine feine Weinſäure verräth. Der Baum wächſt ſehr lebhaft,

haft, und liefert faſt jährlich Früchte. Dieſe Frucht zeitigt oft ſchon im Anfang des Octobers, und hält ſich gut bis in den Winter, duldet aber keinen Druck. Vom zweyten Range.

200. **Der Weißapfel. Der Weißbart.** Diel II. S. 164 — (Hat in der Form mit Knoop's weißem ſüßen Hiefenapfel viel ähnliches.) — Ein mittelmäßig großer ſchöner, aber nur für die Wirthſchaft geeigneter Apfel. Seine Form iſt ſtets hochausſehend und meiſtens kegelförmig, indem die Frucht ſchon bald über die Stielwölbung gegen den Kelch abnehmend zuläuft, und ſich mit einer ſtumpfen Spitze endigt. Nur kleine Früchte ſehen nicht coniſch, ſondern nur zugeſpitzt aus. Ein vollkommener Apfel iſt 3 Zoll hoch und eben ſo breit, und hat einige flache Rippen. Die Farbe iſt anfänglich wie hellweißes Stroh. Im Liegen wird dieſelbe hellcitronengelb, und etwas feinfettig anzufühlen. Die Sonnenſeite iſt mit einem ſehr leichten, blaſſen Roth nur auf einer kleinen Stelle verwaſchen. Die mehreſten Früchte ſind ganz weißgelb. Wahre Puncte hat dieſe Frucht gar keine, wohl aber viele feine, unter der Haut verſteckte Fleckchen. Die Frucht riecht nur ſehr wenig. Das Fleiſch iſt ſehr weiß, ziemlich feſt, etwas grobkörnicht, voll Saft, und von einem angenehmen weinſäuerlichen Geſchmack, der noch etwas zuckerartiges enthält. Der Baum wird ſehr groß und ſtark, und außerordentlich fruchtbar. Er hängt ſich gedrängt voll, daß man vor Früchten oft wenig Laub ſieht. Dieſe Frucht zeitigt im November und hält ſich ſehr lange. Gedunſtet ſchmeckt ſie ſehr gut, und giebt vielen und guten Wein. — Eine der erſten vom dritten Range.

201. Der ſüße Holländer. Diel II. S. 168. — (Vielleicht Knoop's ſüßer Hieſenapfel?) — Eine mittelmäßig große, aber wegen ſeiner großen Fruchtbarkeit vom landmann zum Kochen ſehr beliebte Herbſtfrucht. Die Form der Frucht iſt ſtumpf kegelförmig, und daher auch hochausſehend. Nur ſelten läuft die Frucht flach und ſchnell zugeſpitzt nach dem Kelch hin, welche Aepfel alsdann zur zweyten Ordnung dieſer Claſſe gehörten. Die gewöhnliche Breite dieſer Frucht, da der Baum meiſtens ſehr voll hängt, iſt 2¾ Zoll, und die Höhe beträgt eben ſo viel. An der Frucht ſieht man deutlich mehrere, oft drey bis vier rippenartige Erhabenheiten, die bis zur Stielwölbung hinlaufen. Die Stielhöhle iſt ſtark und roſtfarbig. Die Farbe iſt anfänglich helles Grün, oder Weißgelb, das aber im Liegen ſchönes Citronengelb wird, wobey die Frucht auf der Sonnenſeite oft mit einem dünnen leichten Anflug von einer bräunlichrothen Farbe leicht verwaſchen iſt. In dem Roth ſieht man bald häufige, bald wenige ſtarke braungraue Puncte, die ſich um die Stielwölbung anhäufen, und auch auf der Schattenſeite manchmahl ſchön vertheilt ſind, bey andern aber wieder gänzlich fehlen. Die Frucht riecht wenig und fein. Das Fleiſch iſt fein, weiß, locker, markicht, ſaftvoll, und von einem ſehr angenehmen reinſüßen Geſchmack. Das Kernhaus iſt offen, und ſo wie bey den Schlotteräpfeln beſchaffen, die Kammern ſind ſehr geräumig, und enthalten viele kleine Kerne. Der Baum wird ſehr groß und alt. Er belaubt ſich ſehr ſtark, ſetzt eine außerordentliche Menge kurzes Tragholz an, und trägt über die Maaßen ſtark. Dieſe Frucht iſt ſchon im Anfange Octobers genießbar, wird zum

Däm

Dämpfen ſehr geliebt, und hält ſich bis Weihnachten, wo ſie paſſirt. — Vom zweyten Range.

202. Der ſaure Holländer. Diel II. S. 172. — Eine dem vorhergehenden ſehr ähnliche wirthſchaftliche Frucht, die ſich aber ſchon durch den bloßen Geſchmack von ihr unterſcheidet. Am nächſten verwandt iſt ſie mit dem vorher beſchriebenen Weißapfel, iſt aber feiner von Fleiſch und wird größer und hochausſehender. Ihre Form iſt kegelförmig, und nur die kleinen Früchte ſehen zugeſpitzt aus. In ihrer Vollkommenheit iſt ſie 3¼ Zoll breit und auch eben ſo hoch, oft ſogar etwas höher, und hat viele ſanfte Rippchen. Die Farbe iſt anfänglich hellgrün, oder grünliches Gelb, welches aber im liegen ſehr ſchön citronengelb wird, und der Frucht ein ſchönes Anſehen gibt. Auf der Sonnenſeite iſt dieſelbe vom Stiel herauf mit einem hellen etwas bräunlichen Roth leicht verwaſchen, oder nur wie angeflogen. In dieſem Roth ſieht man viele äußerſt feine gelbliche Punkte, die oft mit einem rothen Kreis eingefaßt ſind. Auf der Schattenſeite ſieht man gar keine Punkte, aber eine Menge gelbe Fleckchen. Die Frucht riecht faſt nicht. — Das Fleiſch iſt ſchön weiß, fein, feſt, voll Saft, und von einem feinſäuerlichen etwas gewürzhaften Geſchmack. Der Baum wird groß und ſehr alt. Er liefert jährlich viele Früchte. Dieſe Frucht zeitigt im November und hält ſich den ganzen Winter hindurch. — Vom zweyten Range.

NB. Wird an der Lahn vom Landmann häufig angezogen, und an manchen Orten auch Spitzapfel genannt. — Der Weißapfel, der ſüße und ſaure Holländer, ſind nach ihrer Form und der Vegetation ſehr nahe verwandt.

203. Der Blutapfel. Diel II. S. 176. — Eine ziemlich große lachend ſchöne Frucht, vortrefflich für die Küche, und dem Landmann zum rohen Genuß ſehr angenehm. Sie hat eine hochausſehende längliche Form, die faſt walzenförmig ausſieht, nur läuft die Frucht, von der Mitte aus, abnehmend gegen den Stiel und den Kelch, doch mehr noch nach letzterem. Die Breite einer ſchönen Frucht beträgt 3½ Zoll, und die Höhe 3¾ Zoll, doch oft iſt ſie nicht höher als breit. Die feine Schale der Frucht iſt rundherum mit einer lebhaften, und abgerieben ſehr glänzenden hellen Blutfarbe verwaſchen, die nur auf der Schattenſeite blaßröther wird, und etwas geflammt ſtreifenartiges verräth. In dem ſchönen Roth ſieht man ziemlich viele ſehr feine weißgraue Punkte, die aber auf der Schattenſeite im blaſſen Roth etwas undeutlich werden. Kleine Roſtflecken ſind auch ziemlich häufig anzutreffen. Das Fleiſch iſt nach dem Kernhaus weiß, vom Kelch an aber herabwärts bis gegen die Stielwölbung und bis zur großen Kernhausader ſchwach roſenroth. Der Saft iſt ziemlich häufig, das Fleiſch aber grobkörnicht, und von einem ſehr angenehmen weinſäuerlichen Geſchmack, der etwas fein erdbeerenartiges hat. Der Baum wird nur mittelmäßig groß, und wird ſehr tragbar. Dieſe Frucht zeitigt in der Mitte des Novembers und hält ſich den ganzen Winter hindurch, da ſie ein derbes, feſtes, Fleiſch hat. — Vom zweyten Range.

204. Der ſäuerliche Röberling. Diel III. S. 232. — Iſt nicht mit Zink's Köberling, Tab. II. Nro. 14. zu verwechſeln. Vielleicht gehört er unter Knoop's Hiefenäpfel. — Ein mittelmäßig großer, ſehr guter Wirthſchaftsap-

apfel, der auch im Nothfall, zumahl wegen ſeines ſchönen Anſehens, zur Tafel gebracht werden könnte. Seine Form iſt länglich hoch ausſehend, faſt walzenförmig, und nur ſelten nimmt eine vollkommene Frucht die Geſtalt einer etwas hohen Kugel an. Die Wölbung nach dem Kelch iſt immer verjüngter als die nach dem Stiel, aber doch oben breit abgeſtumpft. Eine ſchöne Frucht iſt 2¾ Zoll breit, und gewöhnlich etwas höher. Oft iſt ſie aber auch etwas breiter als hoch. In der Stielhöhle drängt ſich häufig ein Fleiſchwulſt hervor. Die Grundfarbe der fein fettigen Schale iſt ein ſchönes Gelb, wie bey einem recht zeitigen Borſtorfer, und die Sonnenſeite iſt dabey mit einem ſchönen glänzenden Hellroth verwaſchen. Oft ſind die Früchte auch rundherum mit einem dünnen, ſchönen Roth angelaufen, zumahl vom Kelch abwärts nach dem Stiel, deſſen Wölbung alsdann gelb iſt, oder dieſe Farbenſtellung iſt ganz umgekehrt. Die Punkte ſind zwar gewöhnlich nicht häufig, aber ſchön und ſtark, und häufig findet man dabey noch Warzen und Roſtflecken. Die Frucht riecht fein und angenehm. Das Fleiſch iſt weiß, locker weichkörnicht, ſehr ſaftvoll, und von einem ſtark weinſäuerlichen Geſchmack. Der Baum wird groß, ſehr fruchtbar, und kommt in rauhen Gegenden gut fort. Die Frucht welkt nicht, zeitigt im October, und hält ſich bis Weihnachten, wo ſie gern paſſirt. — Vom zweyten Range.

205. **Der kleine Cyderapfel.** Diel III. S. 236. — Eine kleine, längliche, faſt eiförmige Frucht von ſchönem Anſehen, und höchſtwahrſcheinlich eine neue Kernfrucht, deren Baum dabey ausnehmend fruchtbar iſt. Ihre Form neigt ſich ſtets zu einer länglichen Figur, und dabey

nimmt der Apfel von der Mitte aus oft eben ſo viel nach dem Stiel als nach dem Kelch hin ab, und ſieht alsdann wahrhaft eyförmig aus. Nur ſelten hat derſelbe ein etwas kugelförmiges Anſehen. Der ſehr kleinblättrige und oft ganz fehlende Kelch iſt ſehr offen. Der dünne und ſehr kurze Stiel wird faſt immer von einem Fleiſchfortſatz begleitet, und dadurch oft auf die Seite gedruckt. Die ſehr dünne, feine ſehr glänzende Schale iſt auf der Schattenſeite von einer ſchönen, blaſſen gelbgrünlichen Farbe. Die Sonnenſeite iſt hingegen auf einer großen Stelle goldgelblich, in dem man einige ſchöne rothe Fleckchen ſieht. Dabey iſt die Schale reichlich mit feinen, weißlichen Punkten beſetzt. Auf dem Lager bleibt die grünliche Farbe noch lange marmorartig gefleckt zurück, ehe die Frucht ganz gelb wird. Das Fleiſch iſt weißgelblich, fein, ſehr voll Saft, feſt, und von einem faſt herbſäuerlichen weinhaften Geſchmack, der ein veredelter wilder Apfel zu ſeyn ſcheint. Der Baum wächſt in ſeiner Jugend ſehr lebhaft, ſcheint aber nur mittelmäßig groß zu werden. Die Frucht zeitigt im Jenner und hält ſich lange. — Vom dritten Range. — Vortrefflich zum Eſſig.

206. Der große Winterfleiner. Diel IV. S. 202. — Gmelin Nro. 154. Fleiner. Walter Nro. 54. Großer Fleiner. Chriſt Nro. 167. Winterfleiner. — Ein großer prachtvoller, vortrefflicher Winterapfel, für die Oeconomie unverbeſſerlich und ſelbſt zum rohen Genuß recht angenehm. Seine Form iſt hoch und kegelförmig. Der Bauch ſitzt tief unten nach der Stielwölbung, die ſich ſanft und abgerundet zuwölbt, ſo daß die Frucht gewöhnlich nicht ſehr breit aufſitzt. Nach dem Kelche nimmt ſie allmählig ab,

ab, und endigt ſich in eine abgeſtumpfte Spitze. Ein ſchöner Kleiner iſt $3\frac{1}{4}$ Zoll breit und eben ſo hoch, oft weniger, und manchmahl auch etwas höher. Der Kelch ſteht in einer ſehr tiefen, dabey doch geräumigen Einſenkung, die wohl einen halben, ja mit der flachen Kelchröhre $\frac{3}{4}$ Zoll tief iſt. In dieſer Einſenkung ſieht man meiſtens ſehr viele, — 10 bis 12 —, feine Falten, die ſich zu keinen Rippen erheben, ſondern auf dem oberen ſcharfen Rande der Frucht verſchwinden. Die Farbe iſt anfänglich ein grünlichtes Hellgelb, das mit der Zeitigung ein ſehr ſchönes abgerieben ſchön glänzendes, wachsähnliches helles Citronengelb wird, und frey hangende Früchte ſind auf der Sonnenſeite mit einem ſtarken Anflug von einer angenehmen Röthe verwaſchen, welches aber bey beſchatteten Früchten gänzlich fehlt. Dabey ſieht man in der feinen Schale zerſtreute, ſchön vertheilte, weißliche, ſehr feine Punkte, die gleichſam nur in der Schale ſtecken. Die Frucht riecht ſtark, ſehr angenehm und welkt nicht. Das Fleiſch iſt weiß, etwas grobkörnicht, weich, markicht, ſaftvoll, und von einem ſehr angenehmen, gewürzhaften, zukkerartigen Geſchmack, der nur durch wenige Weinſäure erhoben wird. Der Baum wird ſehr groß, ſtark und ſehr fruchtbar. Seine Aeſte ſtehen nicht weit ab, und der Baum belaubt ſich dadurch ſehr ſchön. Die Frucht zeitigt im November und hält ſich lange in den Winter hinein, wird aber alsdann zuweilen ſtippicht im Fleiſch. — Eine der erſten vom zweyten Range.

NB. Verdient vor vielen andern häufig angepflanzt zu werden. Als Zwerg erfordert dieſer Baum wegen ſeines ſtarken Wuchſes durch-

aus den Johannisſtamm, wenn er Früchte bringen ſoll.

Claſſe VI. Ordnung II.

Spitzäpfel, zugeſpitzte.

207. **Der gelbe Wettich. Märzling.** Diel I. S. 229. — Iſt es einer von Bauhin's Wettichs? — Ein mittelmäßig großer altdeutſcher Wirhſchaftsapfel, von Form am Stiel breit, und zugeſpitzt gegen den Kelch von der Mitte aus zulaufend, und mit Rippen, die über die Frucht bis zum Stiel hinlaufen. Seine gewöhnliche Breite beträgt 2¼ Zoll, oft 3 Zoll, und die Höhe 2½ oder 2¾ Zoll. Die Farbe iſt ſchönes helles Gelb, das im liegen ſchönes Citronengelb wird. Selten hat dieſe Frucht dabey einigen Anflug von Röthe, öfters aber auf der beſonnten Seite blaßröthliche Fleckchen, in deren Mitte ein gelblicher, oder graulicher Punkt ſichtbar iſt. Sehr oft findet man auch mehrere Roſtflecken, und manchmahl roſtige Figuren. Das Fleiſch riecht ſtark ſäuerlich, iſt fein, weißgelblich, voll Saft, weich, und von einem feinen, etwas gewürzhaften, weinſäuerlichen Geſchmack. Der Baum macht einen prahlenden Wuchs, wird ſehr alt, iſt äußerſt fruchtbar, und kommt in rauhen Gegenden vortreflich fort. Das Blatt iſt langoval, ſtumpf und ſeicht gezahnt, und ſteht auf einem ſehr langen Blattſtiel. Die Frucht zeitigt im December und hält ſich bis in das Frühjahr, wo ſie gerne welkt, und die Säure verliehrt. — Vom dritten Rang. — Der Nahme **Märzling** deutet wohl auf die Dauer.

Claſſe VII. Ordnung I. *)

Plattäpfel, wahre.

208. **Grüner Fürſtenapfel.** Pomme de Prince. Diel I. S. 232. — Iſt nicht der bey Zink. — Iſt es Chriſt's? — Kommt er wohl irgend als Pauliner, Glasapfel u. ſ. w. vor? — Eine große, wahrhaft ſchöne Frucht, die für die Küche vielen Werth hat. Die wahre Form iſt platt, meiſtens ſchön gerundet, meiſtens nach dem Auge etwas ſpitzer als nach dem Stiel gewölbt, und häufig auf einer Seite etwas niedriger als an der andern. Eine vollkommene Frucht iſt 3½ Zoll breit, und 3 Zoll hoch. — Manchmahl nähert ſich der Apfel aber der zweyten Ordnung als kugelförmige Form. Die Kelcheinſenkung hat meiſtens fünf feine ſchöne Falten. Die Frucht hat in ihrer Rundung mehrere breite Erhabenheiten. Die Stielhöhle iſt roſtfarbig. Die Grundfarbe iſt blaßgrün oder gelbgrünlich, und die letztere Farbe behält ſie auf dem Lager, nur daß ſie im Sommer etwas bläſſer wird. Sehr beſonnte Früchte haben manchmahl einen Anflug von bräunlicher Röthe, oder nur rothe Flecken, in deren Mitte ein feiner grauer Punct ſteht, aber die übrigen Puncte ſind ſehr fein, und bald dunkelgrün, bald mit einem blaßgelblichen kleinen Mond umgeben. Die Frucht riecht bey der Zeitigung wenig und angenehm. Sie hat eine ganz eigene Schwere. Das Fleiſch iſt weiß, feſt, fein, außerordentlich voll Saft, und von einem ſchwachſäuerlichen reinen Geſchmack, ohne Gewürz. Der Baum wächſt

*) Die Kennzeichen dieſer Claſſe ſ. oben, S. 185.

wächſt ſehr ſtark, macht gern Hängeäſte, vie=les Sperrholz, und eine Menge Fruchtſpieße, wodurch er früh, jährlich und ſehr tragbar wird. Er belaubt ſich ſtark und ſchön, wobey man noch als characteriſtiſch bemerkt, daß die Blät=ter, bey jungen Bäumen, an der Spitze eines jeden Sommertriebes, zu 6 bis 12 Stück, ſo gedrängt ſich anhäufen, um gleichſam eine Co=carde zu bilden, welches dem oberen Theil des Baum ein ganz eigenes Anſehen giebt. Die Frucht iſt zwar im Jenner ſchon brauchbar, zei=tigt aber erſt im April, und hält ſich gut auf=bewahrt, weit über ein Jahr. — Vom zweyten Range.

209. **Der ſchöne Pfäffling.** Diel I. S. 236. — Ein lachend ſchöner Apfel, wovon ein Korbvoll, durch das gleich ſchöne Gelb und Roth, einen anziehenden Anblick gewährt. Seine Form iſt rein platt, nur etwas kleiner am Kelch als am Stiel, und gemeinhin mit mehreren Rip=pen über die Frucht bis zum Stiel. Seine Größe iſt ſchön anſehnlich, da die Breite 3 Zoll und die Höhe 2¼ ausmacht. Die Grundfarbe der Schale iſt ſchönes Citronengelb, und die Son=nenſeite iſt, meiſtens bis zur Hälfte der Frucht, vom Stiel bis faſt an den Kelch, ſchön, etwas dunkelcarmoſinroth verwaſchen, das ſich aber ziem=lich ſchnell auf den Seiten vom Gelben abſchnei=det, und einen wahren rothen Backen bildet. In dieſem ſchönen Roth ſieht man unzählige feine, weißliche mit dunkelerem Roth umgebene Punkte, und im Gelben ſind dieſe Punkte grün=lich. Die Früchte im Schatten haben, ſtatt der verwaſchenen Röthe, nur bloß rothe, und die braunen mit Roth umgebenen Punkte. Oft ha=ban dieſe Aepfel um den Stiel eine Art von

Schmutz,

Schmutz, wie grünlicher Schimmel. Roſtflecken, und im Gelben viele bräunliche große Flecken findet man häufig. Das Fleiſch iſt ſehr weiß, fein, riecht wie der Apfel etwas ſüß violenartig, iſt voll Saft, weich, markicht, und von einem angenehmen Geſchmack, wie ein paſſirter Borſtorfer, ohne ſüß, ſauer oder gewürzhaft zu ſeyn. Der Baum wird nur mittelmäßig groß, hat ſehr hängende Aeſte, und trägt jährlich. Die Frucht zeitigt im November, hält ſich aber bis tief in den Sommer, und iſt für die Wirthſchaft ſchätzbar. — Vom zweyten Range.

210. Pomeranzenapfel. Diel I. S. 239. — Dieſer alte Deutſche Apfel hat alle guten Eigenſchaften der Reinetten. Seine Form iſt oft ſehr platt, meiſtens ſchön regelmäßig, und nur die großen Früchte ſind gerne auf der einen Seite etwas niedriger als auf der andern. Solche Früchte ſind $3\frac{1}{4}$ Zoll breit, und $2\frac{1}{2}$ Zoll hoch. Iſt die Frucht aber ſehr klein, ſo hat ſie an Form und Farbe vom Baum, etwas ähnliches mit einem zeitigen Borſtorfer. Einige etwas breite Rippen laufen über den Apfel hin. Die zarte Schale iſt ſehr ſchönes Gelb, das im liegen wahres Goldgelb wird. Auf der Sonnenſeite iſt oft die halbe Seite der Frucht ſchön carmoſinroth verwaſchen, welches ſich allmählig in die Schattenſeite verliehrt, und gar nichts ſtreifenartiges an ſich hat. Bey wenig beſonnten Aepfeln, iſt die Röthe bläſſer, und oft nur punktirt, oder wie geflammt röthlich angelaufen. Die Schale iſt mit wenigen, feinen, grauen Puncten beſetzt, hat aber öfters ſchwarz bräunliche Roſtflecken, ja recht beſonnte Früchte ſogar etwas von einem gelbgrauen roſtigen Anflug. Die Frucht welkt nicht, und riecht etwas fein violenartig. Das Fleiſch

Fleiſch riecht völlig wie Borſtorfer, iſt weiß, ins Gelbliche ſpielend, fein, feſt, voll Saft, der ſich ſelbſt im Frühjahr noch nicht verliehrt, und von einem angenehmen reinettenartigen, dem Borſtorfer ſehr ähnlichen Geſchmack, und nur etwas fein herber. Der Baum wird ungemein groß, hoch, ſehr alt, bleibt geſund, und kommt in rauhen Gegenden und ſchlechtem ſteinigten Boden der nur nicht naß iſt, gut fort. Er macht viel feines Holz und iſt ſehr fruchtbar. Die Frucht zeitigt im December, hält ſich aber bis in den Sommer, und verdient häufig gepflanzt zu werden. — Noch vom erſten Range. — Von der ſchönen goldgelben Farbe kommt wahrſcheinlich der Nahme

211. **Rother Stettiner.** Diel. I. S. 243. — Knoop, Kantjes-Appel. Tab. VII.? Zink, Tab. VII. Nro. 55. Teutſcher Obſtgärtner 1796. 3 St. Taf. 10. Nro. XX. Mayer, Tab. XVI. Nro. 25. Rother Herrnapfel *). — Henne Nro. XVI. Rother Roſtocker, oder Eiſerapfel, auch Stettiner und Annaberger. — Hirſchfeld, Nro. 48. Meyen, Roſtocher Apfel. — Chriſt, Nro. 183. An der Lahn heißt er Berliner. Er heißt auch in Schwaben an manchen Orten Zwiebelapfel. S. Knoop Zippel-? —

Es gibt vielleicht keinen Apfel, der in ganz Deutſchland ſo allgemein bekannt iſt, als der rothe Stettiner, und dieſes iſt wohl ein großer Beweis für ſeine Güte und Brauchbarkeit in der

*) Mayer führt als gleichbedeutende Nahmen an, Rother Herrnapfel, Paradies-, Adamsapfel, Hardy, Stettiner, Roſtocker, Annaberger ꝛc. Die Beſchreibung zeigt, daß er den wahren Stettiner meint. Der rothe Herrnapfel gehört zu den Rambours und iſt Henne's rother Braſilienapfel, auch von Hardy verſchieden. Diel.

der Oeconomie. Nach ſeiner Form gehört er ohnſtreitig zu den wahren, ſchönen, runden, platten Aepfeln, nur daß die Rundung durch merkbare Rippen oft etwas entſtellt wird, und bey großen Früchten die eine Hälfte derſelben etwas niedriger als die andere iſt. — In ſeiner Vollkommenheit iſt der Apfel $3\frac{1}{2}$ Zoll breit und $2\frac{1}{4}$ hoch, und hat Rippen, die ſich merklich breitgeſchweift über die Frucht hinziehen, und die Durchmeſſer der Rundung verſchieden machen. Die Grundfarbe der Schale iſt blaßgrün, die im Liegen heller, faſt gelblich wird, aber dabey iſt die Frucht auf der Sonnenſeite mit einer, beym Abreiben glänzenden hellen Blutfarbe verwaſchen, die ſich, allmählich bläſſer werdend, über die ganze Schattenſeite hinzieht, wo man oft mehrere, noch bläſſere, breite, vom Kelch gegen den Stiel hingehende Bandſtreifen gewahr wird. Wenig beſonnte Früchte haben die Schattenſeite rein hellgrün. Auf dem Roth der Sonnenſeite ſieht man ziemlich viele feine, weißgraue Punkte, die auf der Schattenſeite grünlich eingefaßt ſind. Auch bräunliche Roſtflecken ſind dabey nicht ſelten. Die Frucht riecht fein uud angenehm. Das Fleiſch iſt weiß, ins Grünliche ſpielend, ſaftig, fein, faſt markicht feſt, und von einem eigenen körnichten, ſüßlichen, verſteckt weinſäuerlichen Geſchmack, der etwas weniges muskatellert. Der Baum prahlt, als ein deutſches Gewächs, mit ſeiner Größe, und die unterſten Aeſte reichen oft bis zur Erde. Er hat alle Aehnlichkeit mit dem Wuchs der Matäpfelbäume. Sein Tragholz iſt ſehr quirrlicht und häufig, daher derſelbe, wenn er trägt, welches ein Jahr über das andere geſchieht, ſehr reichliche, den Boden gut verzinſende, Aernten liefert. Der Boden muß aber für ihn gut und tief-

tiefgehend ſeyn. Die Frucht zeitigt im December, wo ſie den Geſchmack verliehrt, und gerne viele bittere braune Stippen im Fleiſch, vorzüglich unter der Schale, bekommt. — Vom zweyten Rang, und einer der erſten für die Wirthſchaft.

Hierzu gehört Fig. 4872.

212. **Der Api.** Pomme d'Api Diel I. S. 247. — Merler p. 90. — Elsholz S. 178. Einfacher Appie-Apfel. — Knoop, — Zink, Tab. 13. Nro. 103. — Du Hamel, Tab. XI. — Schabol. — Teutſcher Obſtgärtner 1795. 3 St. Taf. 11. Nro. XII. Der rothe Apisapfel Königs Mundapfel. — Quintinye Tom. I. pag. 321. L'Api. Pomme de Demoiſelle, de bonne Compagnie. — Maiſon ruſtique, la Pomme d'Api. — Henne, Nro 5. Chriſt, Nro. 145. Der kleine Api-Apel.

Vielleicht iſt kein Apfel, der ſo unverfälſcht ſeinen Nahmen beybehalten hat, als dieſer. Er iſt aber auch neben dem Sternapfel — Pomme d'Etoile — einer der kenntlichſten. Außer ſeinem ſchönen Aeußeren und ſeiner merkwürdigen Tragbarkeit in Büſcheln hat er aber wenig Empfehlendes. Seine Form iſt ſehr platt, und fein gerippt. — Ein vollkommener Api hat $2\frac{1}{4}$ Zoll an Breite, und $1\frac{3}{4}$ Zoll an Höhe, und einige Rippen, welche ſich ſanft über den Apfel verbreiten. Die Grundfarbe der äußerſt feinen nicht fettigen Schale iſt ſchön hellgrün, das im Liegen blaßgelb wird. Auf der Sonnenſeite hingegen iſt die halbe Seite des Apfels mit einem ſchönen, glänzenden, blutartigen Roth, wie lackirt, verwaſchen. Hängen die Früchte ſtark im Schatten, ſo bleiben ſie ganz hellgrün gelblich, oder bekommen auf der wenig beſchatteten Seite Carmoſin-

flek-

flecken. Außerdem findet man noch häufige feine, bald grüne, bald ſchwärzliche Punkte. Dieſe Punkte verwandeln ſich im liegen in anſehnliche Fleckchen, die dem Apfel ein eigenes Anſehen geben. Das Fleiſch iſt weiß, ſehr fein, voll Saft, wird bey der Ueberzeitigung blaßröthlich ſchimmernd um den Stiel bis zum Kernhaus, und der Geſchmack iſt ſüßlich roſenartig. — Dieſes letztere zu verſtärken, hat man gerathen, den Apfel ſo lange hangen zu laſſen, bis er von ſelbſt abfiele, und ihn auf dem Erdboden noch einige leichte Nachtfröſte aushalten zu laſſen. Dieſes verſchaft ihm zwar wirklich etwas mehr roſenartiges im Geſchmack, aber er hält ſich auch alsdann nicht den Winter hindurch. — So kenntlich dieſer Apfel iſt, ſo kenntlich iſt auch der Baum, der nur eine Größe, wie der Goldpepping erreicht, und ſo ungeheuer voll tragen kann, daß man faſt kein Laub am Baum ſieht, gleichſam als hätte man die Zweige völlig mit rothen Zwiebeln garnirt. Die Frucht zeitigt im December, und hält ſich bis wieder in den Herbſt, wird aber im Sommer fade von Geſchmack. — Vom zweyten Range? Hierzu gehört Fig. 4873.

213. **Der Wachsapfel.** Diel II. S. 180. — Iſt wohl höchſtwahrſcheinlich Chriſt's weißer Taffetapfel Nro. 147. — Ein ungemein ſchöner, und auf den erſten Anblick einem etwas großen, und im Schatten kaum etwas roth gewordenen, platten Borſtorfer ſehr ähnlicher Apfel, den man für eine ſchöne Wachsfrucht anſehen kann. Seine Form iſt ſtets platt, und die Wölbung um den Stiel und den Kelch wenig verſchieden. Die Breite beträgt 2¾ Zoll und die Höhe 2 bis 2½ Zoll. Die Farbe der außerordentlich feinen Schale iſt anfänglich ein ſchön

glänzendes, gelbliches Seladon, oder ſchön helles Strohgelb, das bey der Zeitigung ein wahres wachsartiges Weißgelb wird. Auf der Sonnenſeite ganz frey hängender Früchte hingegen iſt, vom Kelch bis zum Stiel, ein leichter, dünner Anflug von einer blaſſen Röthe, das bey manchen Früchten nur ſtellenweiſe um den Stiel herum, und ſchön roſenroth erſcheint, welches die Schönheit der Frucht ſehr erhebt. Beſchattete Früchte haben gar nichts rothes. Die Punkte ſind in der gelben Farbe grün, fein und häufig, verſchwinden mit der Zeitigung aber ganz, und im Roth findet man oft feine dunkelcarmoſinrothe Punkte, oder Fleckchen, die manchmahl einen bräunlichen Mittelpunct haben. Auch Warzen, wie bey dem Borſtorfer, ſind nicht ſehr ſelten. Die Schale der Frucht riecht fein roſenartig, oder etwas nach Quitten, und welkt nicht. Den nähmlichen Geruch hat auch das Fleiſch, welches weiß, fein, nicht ſehr ſaftig, weich, ſehr angenehm weinſäuerlich iſt, und dabey einen flüchtigen, etwas dem Calmus ähnlichen Geſchmack verräth. Der Baum ſcheint nicht ſtark zu wachſen, und einen ſehr guten Boden zu erfordern. — Die Reifzeit dieſes Apfels muß wohl in Obacht genommen werden. Sie fällt in den December, und die Frucht neigt ſich nachher bald zum Mehlichtwerden. — Noch vom erſten Range.

214. **Der weiße Winter Taffentapfel.** Taffetas blanc d'hiver. Diel II. S. 185. — Ein dem eben beſchriebenen Wachsapfel ſehr ähnlicher Apfel, und auch eben ſo in ſeiner Vegetation, aber doch weſentlich von ihm verſchieden. Seine Form iſt noch platter, da ſich ſein Verwandter doch manchmahl etwas der Kugelform

form nähert, aber der Hauptunterſchied liegt in der Farbe, und der geringeren Güte des Taffentapfels. Seine Wölbung um den Kelch iſt auch ſtets merklich kleiner als die um den Stiel. In ſeiner Vollkommenheit beträgt die Breite 2¾ bis 3 Zoll, und die Höhe 2 bis 2¼ Zoll. Der Kelch iſt mit fünf regelmäßigen kleinen Fleiſchperlen umgeben, und zwiſchen dieſen kommen, bey den mehreſten Früchten, wieder fünf feine Rippchen heraus, die bis an den Rand der Einſenkung hinlaufen, und einen Stern bilden. Die Stielhöhle iſt faſt immer verſchoben und roſtfarbig. Die Farbe der äußerſt feinen glasartig glänzenden Schale iſt ein helles Strohweiß, das nur auf der Sonnenſeite etwas ins Gelbliche ſchillert, ohne alles Roth. — Feine bräunliche Puncte ſind ſehr ſelten, häufig aber gelbliche Fleckchen in der Haut. Das Fleiſch iſt ſchneeweiß, fein, feſt, ſaftig, und von einem ſäuerlichen, etwas alantartigen Geſchmack. Der Baum wächſt in der Jugend zwar lebhaft, wird aber doch nicht groß. Dieſe Frucht zeitigt im December und hält ſich den ganzen Winter hindurch, muß aber bey dem Pflücken geſchont werden, da ſie an gedruckten Stellen leicht fault. — Vom zweyten Range.

215. **Der Apfel von Sedan.** Pomme de Sedan. Diel II. S. 189. — Ein anſehnlich großer vortrefflicher Apfel für die Wirthſchaft, und ſelbſt angenehm zum rohen Genuß, der in Frankreich zum Cyder ſehr geſchätzt wird. Seine Form iſt meiſtens platt ausſehend, und nur ſelten etwas kugelförmig, aber in der Breite häufig unregelmäßig, indem der Apfel bald ziemlich rund, bald in die Breite länglich geſchoben iſt. Die Wölbung nach dem Kelch iſt indeſſen

mehrentheils von der des Stiels wenig verſchieden. Der groͤßte Durchmeſſer der Breite betraͤgt $3\frac{1}{4}$ Zoll, und die Hoͤhe $2\frac{1}{2}$ bis $2\frac{1}{4}$ Zoll. Die Frucht hat calvillartige Rippen, oder nur breite Erhabenheiten, die die Rundung des Apfels ſchief und oft laͤnglich breit geſchoben machen. Die Grundfarbe der Schale iſt vom Baum blaſſes Hellgruͤn, das im Liegen gelblich wird. Dieſe Farbe ſieht man aber an manchen Fruͤchten gar nicht, ſondern ſie ſind uͤberall mit einem ganz hellen Blutroth uͤberwaſchen, wodurch auf der Schattenſeite die gelbliche Grundfarbe durchſchimmert. Auf der Sonnenſeite hingegen iſt dieſe helle Blutroͤthe ſtaͤrker und glaͤnzend, doch ſo, daß man die Grundfarbe noch immer durchſchillern ſieht. Puncte ſieht man nur ſehr wenige, ſie ſind ſehr fein, und im ſtarken Roth dunkelroͤthliche Fleckchen. Die Frucht riecht faſt nicht, oder nur ſehr wenig. — Das Fleiſch iſt weiß, ins Gruͤnliche ſpielend, voll Saft, locker, markicht, und von einem ſehr angenehmen, zukkerartigen, mit einer feinen Weinſaͤure erhobenen Geſchmack. Alles dieſes verraͤth eine Frucht, die zum Wein vorzuͤglich gut ſeyn muß. Der Baum wird anſehnlich groß und ſehr fruchtbar. Die Frucht welkt nicht und zeitigt im halben September, iſt Anfang Octobers voͤllig eßbar, und haͤlt ſich bis Weihnachten. — Sie muß aber im Abbrechen geſchont werden, denn die glasartige feine Schale leidet nicht gerne einigen Druck. — Eine der erſten vom zweyten Range.

NB. Sedan iſt bekanntlich eine Stadt in Champagne, wo ſehr viel Obſt gebaut wird.

216. **Der fruͤhe Wieſenapfel.** Diel II. S. 194. — Ein kleiner, dem Borſtorfer an Groͤße und Form aͤhnlicher, und bey dem Land-

mann

wann zum rohen Genuß ſehr beliebter Apfel, zum Dämpfen aber wirklich vortrefflich. Seinen Nahmen hat er wahrſcheinlich daher, daß man ihn häufig in Wieſengärten antrifft. Er erreicht nur ſelten die Größe eines ſtarken Vorſtorfers, jedoch läuft er meiſtens etwas zugeſpitzter gegen den Kelch, deſſen Wölbung aber von der um den Stiel wenig verſchieden iſt. Die Breite dieſer Frucht beträgt 2¼ Zoll, die Höhe 2 Zoll. Die Schale iſt hellgrün, und wird bey der Zeitigung blaßgelb, wobey aber doch noch immer die hellgrüne Farbe hier und da durchſchimmert, und in der Stielhöhle fortdauernd bleibt. — Auf der Sonnenſeite iſt dabey die Frucht mit einem feinen, leichten, braunröthlichen Anflug verwaſchen, der aber bey beſchatteten Früchten gänzlich fehlt. Statt der wahren Puncte hat die Frucht viele feine unter der Schale ſteckende Tupfen oder Fleckchen, die in dem rothen Anflug ſehr ſichtbar ſind. Die Frucht riecht nicht. Das Fleiſch iſt ſchön weiß ins Grünliche ſpielend, fein, weich, markicht, voll Saft, und von einem angenehmen ſüßweinſäuerlichen Saft. Der Baum wird nur mittelmäßig groß, ſehr fruchtbar, und wächſt mit ſtark abſtehenden Aeſten, wovon ſich die unterſten gerne hängen. Die Frucht zeitigt im September, iſt faſt eßbar vom Baum, vom gemeinen Manne ſchon gerne gegeſſen, und hält ſich bis Weihnachten, verdient aber nicht ſo lange aufbewahrt, ſondern früher verbraucht zu werden. — Vom zweyten Range.

217 **Die ſchwarzſchillernde Violette.** *)
Pomme Violette noire. Diel II. S. 198. — Schabol, la Pomme noire, Nro. 17. Chriſt, der kleine violette Apfel, Nro. 180. — Zink, Tab. XI. Nro. 90. Pomme noire, ſchwarzer Borſtorfer. — Merlet, Pomme d'Enfer. — Manger hat noch einige Bemerkungen. —

Ein kleiner, durch ſeine glänzende bräunliche Schwärze ſehr auffallender, und an Form und Größe dem Api ziemlich ähnlicher Apfel, nur iſt er nicht gerippt. Seine Form iſt platt, und die Wölbung um den Kelch iſt nur etwas kleiner als die um den Stiel. Seine Breite beträgt ſelten über 1¾ Zoll, und die Höhe iſt alsdann nicht ganz 1½ Zoll. Die Schale iſt am Baum mit feinem Duft belaufen, und glänzt, wenn man ſie abreibt, ſehr ſtark. Auf der Sonnenſeite hat dieſelbe eine wahre dunkelſchwarzbraune Farbe, die oft in das wahre Schwarz ſchillert, und die Schattenſeite iſt ein trübes röthliches Braun. Dabey bemerkt man in der Schale gar keine Puncte. Die Frucht riecht etwas fein und angenehm, und welkt nicht. Das Fleiſch iſt grünlichweiß, feſt, fein, ſaftvoll und von einem ſauren faſt herben Geſchmack. Der Baum wächſt lebhaft, wird aber nur mittelmäßig groß, und liefert viele Früchte. Dieſe Frucht zeitigt im Dezember und hält ſich ſehr lange. — Vom dritten Range.

NB. Rie-

*) Man hat mehrere Benennungen von einem kleinen ſchwarzen Apfel ohne genaue Beſtimmung. So lieſet man, ſchwarzer Borſtorfer, ſchwarzer Pepping, ſchwarzer Api, kleiner Kohlapfel, auch ſchwarzer Taffetapfel u. ſ. w. Vielleicht vertritt obiger an manchen Orten alle die Nahmen. Diel.

NB. Niemand wird ſich einfallen laſſen, einen Hochſtamm davon zu pflanzen. Für Liebhaber iſt eine Pyramide, oder noch beſſer ein Obſtorangeriebäumchen ſchon hinreichend. Seine wahre Stelle iſt in engliſchen Anlägen, oder in Anpflanzungen, die zu Eſſig beſtimmt ſind.

218. Der ſüße Schmidapfel. Diel II. S. 202. — Ein kleiner, aber wegen ſeiner großen Fruchtbarkeit bey dem Landmanne zum Kochen ſehr beliebter Süßapfel. Seine Größe und Form hat viel ähnliches mit dem Winterborſtorfer, nur iſt ſeine Wölbung um den Kelch noch etwas kleiner. Seine Breite beträgt 2½ bis 2¾ Zoll, und die Höhe 2 Zoll. Die Farbe der nicht fettig werdenden Schale iſt anfänglich ſchönes Hellgrün, das aber mit der Zeitigung gelb wird, wobey aber noch gerne etwas grünes durchſchimmert. Sehr beſonnte Früchte haben dabey einen Anflug von einer erdfarbigen Röthe, die aber bey beſchatteten Früchten gänzlich fehlt. Die Puncte ſind nicht häufig, aber ſchön, von Farbe hellbraun, und genau betrachtet hellweiß eingefaßt. Die Frucht riecht faſt nicht. Das Fleiſch iſt weiß, ins Grünliche ſpielend, fein, feſt, ſaftvoll, und hat einen reinſüßen Geſchmack. Der Baum wird groß, und wölbt ſich zu einer etwas flachen Krone, und wird dermaßen fruchtbar, daß Apfel an Apfel gedrängt hängt. Die Frucht zeitigt im December und hält ſich den ganzen Winter hindurch. Als ein Süßapfel wird er aber in der Küche ſchon ſehr früh benutzt. — Vom dritten Range.

NB. Wird an der Lahn ſehr häufig gezogen.

219. Der Grabenapfel. Diel II. S. 205. — Ein mittelmäßig großer, aber wegen ſeiner großen Fruchtbarkeit recht brauchbarer Apfel

fel in der Wirthſchaft. Seine Form iſt veränderlich, und eben ſo häufig platt ausſehend, als etwas hochauslaufend, daß er im letzteren Falle zur ſechſten Claſſe könnte gerechnet werden. Indeſſen iſt der größte Theil der Früchte platt, aber die Wölbung um den Kelch iſt doch oft merklich kleiner, als diejenige nach dem Stiel. Eine vollkommene Frucht iſt 2¼ Zoll breit und 2¼ hoch. Es gibt aber auch deren, die kaum ¼ Zoll niedriger als breit ſind; und hängt der Baum, wie gewöhnlich, ſehr voll, ſo bleiben die Früchte in ihren Durchmeſſern ¼ Zoll kleiner. Der Kelch iſt groß, breit und langblättrig geſchloſſen und feinwollicht. Die Grundfarbe der nicht fettigen Schale iſt vom Baum blaſſes Hellgrün, das im Liegen ſchön citronengelb wird, aber die ganze halbe Seite der Frucht iſt mit einem etwas trüben Blutroth rein verwaſchen, und mit feinem Duft belaufen. Die Stellen dieſer Röthe richten ſich, nach dem die Früchte gegen die Sonne hangen, und zieht ſich deshalb manchmahl um die ganze Kelchwölbung herum. Wenig beſonnte Früchte haben wenig Röthe, jedoch fehlt dieſelbe ſelten ganz. Auf der Sonnenſeite ſieht man ziemlich viele ſtarke weißgraue, oder blos weißliche Punkte, die auf der Grundfarbe in häufigen blaßgelben Fleckchen beſtehen, die manchmahl einen ſchönen braunen Mittelpunkt haben. Roſtflecken ſind ſelten. Die Frucht riecht nicht. Das Fleiſch iſt ſchön weiß ins Gelbliche ſpielend, dabey fein, feſt, ſaftig, markicht und von einem feinen weinſäuerlichen Geſchmack. Der Baum wächſt ſehr ſtark und mit einer etwas flach gewölbten Krone. Dieſe Frucht reift im November und hält ſich bis gegen das

Früh-

Frühjahr, wo ſie zuſammenwelkt. — Vom dritten Range. Sehr gut zum Dämpfen.

NB. Sehr brauchbar an Landſtraßen und an windigen Orten, da die Frucht ſehr feſt hängt.

220. Der Bernhardiner. Diel II. S. 209. — Ein anſehnlicher von außen viel Gutes verrathender Herbſtapfel, der aber nur für die Küche zu gebrauchen iſt, und der vielleicht ſeiner weißen Farbe den obigen Nahmen zu verdanken hat. Seine Form iſt platt und breitausſehend, indem die Wölbung um den Kelch und den Stiel wenig verſchieden iſt. Die Breite beträgt oft ſtark 3 Zoll, und die Höhe 2 bis $2\frac{1}{4}$ Zoll. Die Stielhöhle iſt roſtfarbig. Die Farbe der keinen Druck vertragenden Schale, iſt ein ganz blaſſes Strohgelb, wobey man aber doch manchmahl um die Stielwölbung einige ganz blaßrothe Streifen bemerkt. Wahre Punkte hat dieſe Frucht gar keine. Das Fleiſch iſt ſchneeweiß, etwas lederartig zähe, locker, ſehr voll Saft, und von einem ſtarken weinſauren Geſchmack. Der Baum wird groß und ſehr alt. Er geht ſchön in die Luft und iſt ſehr fruchtbar. Dieſe Frucht zeitigt im October und hält ſich bis Weihnachten. Gedämpft gibt ſie eine pikante Speiſe. — Vom dritten Range.

221. Der drey Jahre dauernde Mutterapfel. Diel II. S. 212. — Eine in den fürſtlich Wied-Runkelſchen Gärten entſtandene Kernfrucht, wovon der Mutterſtamm ſehr alt und groß iſt. Sie gehört wegen ihrer ſeltenen Dauerhaftigkeit unter die wenigen, welche wohl alle Aufmerkſamkeit verdienen, und dazu kommt noch, daß die Frucht ihren Saft unverändert behält, und der Baum außerordentlich fruchtbar iſt. Nach ſeiner Form, Größe und Farbe gleicht

dieſer Apfel ſehr einem mittelmäßigen Borſtorfer, nur iſt die Wölbung nach dem Kelch viel zugeſpitzter. Seine Breite beträgt 2¼ Zoll und die Höhe 2 Zoll. Oft iſt die Frucht auch eben ſo hoch als breit. Die Grundfarbe der ſehr feinen Schale iſt ein helles Blaßgelb, — Strohgelb —; und die Sonnenſeite iſt zu einem Drittheil der ganzen Frucht ſchön hell carmoſinroth verwaſchen, das ſich um die Einſenkung des Kelchs herumzieht. In dieſem Roth ſieht man eine Menge ſehr feine gelbliche Punkte, welche dunkler roth eingefaßt ſind, und die ſehr deutlich ins Geſicht fallen. Auf der Schattenſeite ſind die Punkte ebenfalls ziemlich häufig, fein, und bräunlich. Außerdem findet man auch oft noch anſehnliche Roſtflecken, wie bey dem Borſtorfer. Die Frucht riecht nicht, und welkt auch ſelten. Das Fleiſch iſt ſehr weiß, feiner wie bey dem Borſtorfer, voll Saft, feſt, doch markicht, und von einem, gleichfalls unſchuldigen, feinen, reinen, weinſauren Geſchmack, der im Sommer recht erquickend iſt. Der Baum wird groß, ſehr geſund, und geht hoch in die Luft. Seine Zweige ſind ſehr ſtark, mit einer Menge Fruchtholz beſetzt, und liefern reichliche Aernten. Die Frucht zeitigt im März und hält ſich drey Jahre. — Vom zweyten Range.

Eine vorzügliche Frucht an die Straßen, zumahl da ihr roher Genuß nicht einladend iſt.

222. **Der Schmutzkoch.** Diel IV. S. 207. — Ein mittelmäßig großer und für die Wirthſchaft ſehr guter Winterapfel. Seine Form iſt platt, und die Wölbung nach dem Kelche nimmt etwas ſtärker ab, als diejenige nach dem Stiel. Die Breite einer vollkommenen Frucht beträgt 2¼ Zoll und die Höhe 2 Zoll. Sechs bis

8 ſehr feine Rippen laufen über die Frucht bis zur Stielhöhle. Die Farbe der geſchmeidigen Schale iſt bey der vollen Zeitigung ein ſchönes Citronengelb, oft Goldgelb, und die Sonnenſeite iſt mit einem ſchönen blutartigen Roth nur leicht verwaſchen, das ſich nach der Schattenſeite hin bleich und langſam verliert. Dieſe Röthe geht bald um den Kelch herum und zieht ſich abwärts nach dem Stiel, oder ſie umzieht nur die Stielwölbung, und geht herauf nach dem Kelch. Das Characteriſtiſche dabey iſt, daß in dem Roth ſehr viele dunkelröthere ſchöne Punkte ſind, die einen ſehr feinen grauen Mittelpunkt haben, der aber auch öfters nicht wahrzunehmen iſt. In der reinen gelben Farbe ſieht man hingegen gar keine wahre Punkte, ſondern nur gelbliche Fleckchen. Dabey ſind noch über dieſes kleine und größere Roſtfleckchen faſt an jeder Frucht zu ſehen. Die Frucht riecht fein und angenehm, und welkt nicht. Das Fleiſch riecht angenehm. Es iſt ſchön weiß, fein, ſaftvoll, und von einem ſüßartigen Geſchmack ohne Säure, und auch ohne Gewürz. Der Baum wird ſehr ſtark und groß. Die Frucht zeitigt im December und hält ſich den ganzen Winter hindurch. — Vom dritten Range.

NB. Schickt ſich ſehr gut an Landſtraßen, und ſeine Früchte hangen feſt.

223. Weißer Holländiſcher Käsapfel.*) Witte Kaasjes-Appel. Diel IV. S. 211. — Eine mittelmäßig große, ſchöne, ganz einfärbige, ſehr gute vortreffliche Sommerfrucht. Ihre Form iſt ſehr platt, käsförmig, und hat mit dem

*) Darf ja nicht mit den deutſchen Käsäpfeln verwechſelt werden, die zu den Rambours gehören.

dem welſſen Sommerrabau Aehnlichkeit. Die Wölbung um den Kelch iſt von der um den Stiel nur wenig, und oft gar nicht verſchieden. Eine ſchöne Frucht iſt 3 Zoll breit und nur 2 Zoll hoch. Die Farbe der ſehr feinen, und abgerieben ſchön glänzenden Schale, iſt ein ſchönes helles Weiſsgelb. Wahre Punkte hat dieſe Frucht gar keine, ſtatt deren aber viele weiſsliche Fleckchen, die unter der Schale hervorſchimmern. Die Frucht riecht fein, angenehm, und welkt nicht. Das Fleiſch iſt fein, ziemlich feſt, markicht, ſaftvoll, weiſs auf der Schattenſeite, und ſchön gelb nach der Sonne. Der Geſchmack iſt angenehm zuckerartig, mit einer beygemiſchten feinen Weinſäure. Der Baum wächſt ſtark und belaubt ſich ſchön. Die Frucht zeitigt in guten Jahren im der Mitte Auguſts, und hält ſich einige Wochen gut. Als eine frühe angenehme Sommerfrucht noch vom erſten Range.

NB. Trägt reichlich als Pyramide und in kleinen Privatpflanzungen reicht dieſe hin, einige mahl die Tafel damit zu beſetzen. Erfordert warmen Sonnenſtand.

224. Der Schminkapfel, der Geſchminkte.

Diel IV. S. 215. — Eine mittelmäſsig groſse ſchöne Herbſtfrucht von dem angenehmſten Geſchmack und vortrefflich zum rohen Genuſs, die ihren Nahmen wohl ſicher ſeiner angenehmen roſenartigen Röthe zu danken hat. — Ihre Form iſt platt, und die Wölbung um den Kelch iſt nur etwas weniger kleiner als diejenige um den Stiel, welche manchmahl etwas breiter und platter ausfällt. Eine vollkommene Frucht iſt 3 bis $3\frac{1}{4}$ Zoll breit, und faſt $2\frac{1}{2}$ Zoll hoch, mit breiten und ſanften Rippen. Die Stielhöhle iſt roſtfarbig. Die Grundfarbe der ſehr feinen, nicht

fet-

fettigen Schale iſt ein ſchönes helles Strohgelb das aber mit einem ſehr ſchönen hellen Carmoſin, faſt Roſenfarb, auf der ganzen Sonnenſeite dergeſtalt leicht verwaſchen iſt, daß man dabey dunkelröthere, gleichſam wie marmorirte Fleckchen ſieht; denn ſelten iſt dieſe Röthe gleich vertheilt. Nach der Schattenſeite hin erſcheint auch dieſe Röthe nur fleckenweiſe. Hangen die Früchte im Schatten, ſo iſt die ſchönſte gelbliche Grundfarbe mit dem ſchönſten roſenartigen Roth nur wie marmorirt vermiſcht, welches der Frucht ein liebliches Anſehen gewährt. Stark beſonnte Früchte haben dabey im Roth ſtarke, bräunliche, punctähnliche Fleckchen, die übrigen wahren Punkte ſind nicht häufig, ſehr fein grau oder weißgelb. Die Frucht riecht fein und angenehm roſen-violenartig und welkt nicht. Das Fleiſch iſt gelblich weiß, fein, voll Saft, ziemlich feſt, und von einem ſeht angenehmen erquickenden Geſchmacke, der fein weinſäuerlich iſt. Die Kelchröhre iſt oben weit, und geht nachher mit einer ſchmahlen Spitze auf das Kernhaus herab. Der Baum wird nur mittelmäßig groß, trägt ſeine Aeſte etwas ſtark abſtehend und liefert jährlich Früchte. Die Frucht zeitigt faſt auf dem Baum, oder bald nachher, und hält ſich einige Monate gut. — Noch vom erſten Range.

225. **Der Dortchensapfel.** IV. S. 220. — Ein wegen ſeiner Fruchtbarkeit und guten Gebrauchs in der Küche an der Lahn von den Landleuten allgemein angebauter Apfel. Er iſt anſehnlich groß und hat in ſeinem Aeußeren etwas ähnliches mit einem mittelmäßig großen rothen Stettiner. Seine Form iſt mehrentheils platt, und nähert ſich ſelten der Kugelform, und die Wölbung um den Stiel iſt von derje-

nigen um den Kelch wenig verſchieden. Die Stielhöhle iſt roſtig. Die Grundfarbe der nicht fettigen Schale iſt vom Baum blaſſes Hellgrün das im Liegen trübes Gelb wird. Dabey iſt die Sonnenſeite vom Kelch bis zum Stiel, und um letzteren rund herum, mit einem etwas trüben, dunklen Blutroth, wie bey dem rothen Stettiner, verwaſchen, das von Bedeckungen leicht abgeſchnitten wird. In dem Roth, vorzüglich aber doch nur im Gelben, ſieht man gelbgraue, ſchöne, aber nicht häufige Puncte, und häufig findet man dabey noch kleine und große ſchwarze braune Roſtflecken. Die Frucht riecht angenehm und welkt nicht. Das Fleiſch iſt weiß ins Gelb- und Grünliche ſpielend, fein, markicht, weich, ſehr ſaftvoll, und von einem ſanften, feinen, weinſäuerlichen Geſchmack. Der Baum wird ſehr groß, geſund und dauerhaft. Er hat in ſeinem ganzen Wuchs viel Aehnlichkeit mit dem Stettiner. Die Frucht zeitigt im November und hält ſich den ganzen Winter hindurch. — Vom dritten Range.

226. Gelber Herbſtſtettiner. Diel IV. S. 223. — Eine wahrhaft große ungemein ſchöne, ſehr ſchätzbare Herbſtfrucht für die Oeconomie und ſchätzbar für den Landmann zum rohen Genuß, wobey ſich der Baum noch durch ſeine große Fruchtbarkeit empfiehlt. Dieſer Apfel iſt weit größer als der rothe Stettiner, und ſeine Form iſt eben ſo häufig kugelförmig als platt. Der Bauch ſitzt ſchön in der Mitte und wölbt ſich ſchön abgerundet nach dem Kelch und dem Stiel, deren Wölbungen wenig oder nichts verſchieden ſind; denn die Frucht behält das nehmliche Anſehen, man mag ſie auf den Kelch

oder

oder den Stiel ſtellen. Schöne platte Früchte ſind $3\frac{3}{4}$ bis 4 Zoll breit und faſt 3 Zoll hoch. Etwas kugelförmige ſind $\frac{1}{4}$ Zoll höher. Die Frucht hat gemeinhin flache Rippen. Die Farbe der Schale iſt anfänglich ein ſchönes grünliches glänzendes Hellgelb, welches mit der Zeitigung ein feines Citronengelb wird. Beſonnte Früchte haben dabey, vom Stiel bis zur Kelchwölbung ein blaſſes ſchönes verwaſchenes Roth von einem etwas ockerartigen Anſehen, wovon man aber bey beſchatteten Früchten kaum bloße Anflüge, oder nicht das geringſte bemerkt. — Die Puncte ſind nicht häufig, ſchön vertheilt und grünlich, im Roth aber hellgrau. Bey beſchatteten Früchten ſind es oft ſtarke grüne Sternchen mit einem dunkleren ſehr feinen Mittelpunct. Die Frucht riecht ſanft und angenehm, und welkt nicht. Das Fleiſch iſt ſchön weiß; körnicht, jedoch fein, ſehr voll Saft, etwas locker, und von einem recht angenehmen zuckerartigen Geſchmack, der durch eine feine Weinſäure nur etwas erhoben wird. Der Baum wächſt ungemein lebhaft und ſchön. Seine Aeſte ſind ſtark und ſtehen ab. Die Frucht zeitigt im October, bald nachdem ſie abgenommen, und hält ſich mehrere Monathe in gutem Geſchmack. — Eine der erſten vom zweyten Range.

NB. Verdient häufig gebaut zu werden.

227. Großer Api. Roſenapi. Api gros. Diel IV. S. 228. — Quintinye Tom I. p. 322. La Pommeroſe. Du Hamel Tom. II. p. 40. Nro. 34. Gros Api. Pomme de roſe. Ohne Abbildung. Chriſt, Nro. 164.

Ein dem kleinen Api vollkommen ähnlicher, aber nicht ſo guter Apfel, der nur größer iſt, und bey dem auch die Blätter am Baum weit grö-

größer ſind. Seine Form iſt ganz platt, und die Wölbung um den Kelch merklich kleiner als diejenige um den Stiel. Seine Breite beträgt $2\frac{1}{2}$ bis $2\frac{3}{4}$ Zoll, und die Höhe 2 Zoll, mit ſichtbar kantigen Rippen. Die Farbe der ſehr feinen, nicht fettigen Schale iſt ein gelbliches Grün, welches erſt ſpät mit der Zeitigung ſchönes Citronengelb wird. Dabey iſt die Sonnenſeite mit einem hellbräunlichen Roth, aber nicht ſo ſtark wie bey dem kleinen Api verwaſchen. Die Puncte ſind weitläufig vertheilt, ſehr fein und bräunlich. Die Frucht riecht wenig, und muß ſehr ſpät abgethan werden, ſonſt welkt ſie. Das Fleiſch iſt weiß, ſehr fein, voll Saft, und von einem ſüßſäuerlichen Geſchmack ohne Gewürz. Der Baum wächſt in ſeiner Jugend ungemein lebhaft, wird aber doch nicht groß, geht aber ſchön in die Luft, und wird eben ſo unglaublich tragbar wie der kleine Api. Die Frucht zeitigt im Winter und hält ſich ſehr lange. — Noch vom zweyten Range.

Eine Pyramide reicht hin, wer große Mannigfaltigkeit beſitzen will.

228. Der Honigapfel. Diel IV. S. 232. — Eine lachend ſchöne, goldgelbe anſehnlich große Winterfrucht, von einem ungemein ſüßen gewürzhaften Geſchmack, und dem ſüßen Holaart darin ſehr ähnlich. Er wird begierig vom Landmann roh geſpeiſet, und hat entweder ſeinen Nahmen von ſeiner Süßigkeit, oder daß man ihn ſehr benutzt, um mit ſauren Zwetſchen eine recht ſüße Lattwerge zu kochen. Die Form dieſer Frucht iſt etwas veränderlich, doch neigt ſie ſich am mehreſten zu einer Kugelform, die aber häufig etwas in die Breite verſchoben iſt. Die Wölbungen um den Kelch und den Stiel

ſind

ſind ſich ſehr ähnlich in ihren Durchmeſſern. Eine vollkommene Frucht iſt 3 bis $3\frac{1}{8}$ Zoll breit, und $2\frac{3}{4}$ Zoll hoch. Die Farbe der geſchmeidigen, aber nicht fetten Schale iſt anfänglich gelblichgrün, wird aber bey der Zeitigung ein ſchönes, glänzendes Citronengelb, das auf der Sonnenſeite goldartig wird. Dabey iſt die Sonnenſeite, bey frei hangendeu Früchten, mit einem leichten Anflug von einer ſanften Röthe verwaſchen, die ſich manchmahl auch noch ganz leicht um die Stielwölbung verbreitet. Die mehreſten Früchte haben aber ein kaum merkliches, oder gänzlich fehlendes Roth, dagegen aber oft weißgraue Punkte, welche röthlich eingefaßt ſind. Im Gelben ſehen die Punkte grünlich aus. Die Frucht riecht nur ſehr wenig und welkt nicht. Das Fleiſch iſt bey der vollen Zeitigung gelblich weiß, fein, ſehr voll Saft, läßt im Munde Hülſen zurück, und hat einen zuckerſüßen, fein zimmetartigen Geſchmack. Die Kelchröhre geht als eine ſchmahle Röhre bis auf das Kernhaus herab. Der Baum wird groß und iſt ſehr fruchtbar. Die Frucht zeitigt im October und hält ſich den ganzen Winter hindurch. — Eine der erſten vom zweyten Range.

Erfordert gut gebauten Boden und warmen Sonnenſtand.

Claſſe VII. Ordnung II.

Plattäpfel, kugelförmige.

229. Granatapfel. Diel I. S. 251. — Ein von Anſehen ſchöner, blutrother, mittelmäßig großer altdeutſcher Wirthſchaftsapfel, der in rauhen Gegenden vortrefflich fortkommt. Seine Form iſt ſehr abwechſelnd, und gehört manch-

wohl unter die wahren Plattäpfel, doch die mehreſten zur zweyten Ordnung, und im letzteren Fall iſt die Frucht $2\frac{3}{4}$ Zoll breit, und eben ſo hoch, ja oft eine Linie höher. Iſt dieſelbe aber platt, ſo iſt ſie 3 Zoll breit und $1\frac{1}{2}$ hoch. Die Stielhöhle iſt roſtfarbig. Die Schale iſt meiſtens ſchönes rein verwaſchenes Blutroth, das bey ſtark beſonnten Früchten ganz dunkel wird, ohne daß man die geringſten Streifen bemerkt. Weniger beſonnte Früchte hingegen ſind auf der blaßrötheren Schattenſeite dunkler roth geſtreift, und dann ſieht man auch in der dunkelrothen Sonnenſeite noch dunkelröthere Streifen. Ueberall findet man auf der Schale oft ſehr häufige weißgraue, kaum fühlbare ſchöne Puncte, und nicht ſelten viele grobe, oft ziemlich häufige Roſtfiguren. Das Fleiſch iſt ziemlich weiß, ſaftig genug, grobkörnicht, auf der Sonnenſeite mit oft merkbaren rothen Aederchen unter der Schale durchwebt, und von einem zwar groben, doch aber einem guten ſüßlichen Geſchmack. Der Baum wird ſehr groß und fruchtbar. Die Frucht zeitigt im December oder Jenner, und hält ſich bis in den Sommer. — Vom dritten Range. — Den Nahmen Granatapfel hat er wohl ſicher wegen ſeiner Farbe.

230. Der Eggerling. Diel I. S. 254. Henne's Eggerling (Anweiſ. S. 138.) iſt es ſchwerlich. — Ein ziemlich anſehnlicher, feſter, deutſcher, recht brauchbarer Wirthſchaftsapfel, der ſich durch ſeine lange Haltbarkeit, und daß er auch im rauhen gebirgichten Lande vortrefflich fortkommt, empfiehlt. Die Form nähert ſich ſehr einer Kugel, ſo daß der Abſchnitt von der Wölbung des Kelchs derjenigen gegen den Stiel ſehr ähnlich iſt. Seine Breite beträgt gewöhn-

lich keine 3 Zoll, und die Höhe $2\frac{3}{4}$ Zoll. Der Apfel hat gewöhnlich merkliche Rippen. Oft auch einzelne ſtarke Hervorragungen am Kelch, die die Form des Apfels verderben. Die Grundfarbe der Schale iſt anfänglich hellgrün, wird aber im Liegen goldgelb ohne Glanz. Auf der Sonnenſeite iſt die Frucht, doch vorzüglich nur gegen den Stiel, etwas ſchmutzigroth angelaufen, das bey beſchatteten Früchten ſehr unbedeutend iſt, oder gänzlich fehlt. Faſt characteriſtiſch bey dieſem Apfel ſind die zwar nicht häufigen, aber ſchönen grauen fühlbaren Puncte auf ſeiner Schale. Das Fleiſch iſt ſehr weiß, fein, nicht reich an Saft, körnicht und angenehm ſüß von Geſchmack. Der Baum wird nur mittelmäßig groß gegen andere deutſche Obſtbäume, wird aber ſehr alt. Er trägt jedes Jahr, und fehlt ſelten etwas von Früchten zu liefern, hat dabey das eigene, daß die Aepfel meiſtens innerhalb ſeiner Krone hangen, und durch dieſe Verheimlichung das Auge mit ſeinem wahren Reichthum im Taxiren täuſcht. Zeigt er 3 Körbe voll, ſo kann er deren 12 haben. Die Frucht zeitigt im Jenner und hält ſich bis zu ſeiner neuen Aernte. — Vom dritten Range.

231. Der Paſtorapfel. Diel II. S. 216. — Ein anſehnlich großer und ſowohl wegen ſeiner Güte als auch langen Haltbarkeit ſehr ſchätzbarer Apfel für den rohen Genuß und die Oeconomie, da er vortrefflich zum Welken iſt und vielleicht mit allem Recht unter die Reinetten gehörte. Seine Form iſt mehrentheils etwas hoch, und nähert ſich daher der Kugelform, doch oft iſt derſelbe auch wahrhaft platt, und hat eine Breite von 3 Zoll, die Höhe beträgt aber nur $2\frac{1}{2}$. Indeſſen iſt doch letztere häufig

nur $\frac{1}{4}$ Zoll niedriger als die Breite, ja oft eben ſo hoch. Die flache Einſenkung des Kelchs iſt ſtets mit feinen Rippchen umgeben, welche faſt einen Stern vorſtellen, aber über die Frucht bemerkt man nichts rippenartiges, obgleich ſchiefe, und in der Rundung unregelmäßige Früchte häufig ſind. Die Grundfarbe der feinen Schale iſt anfänglich hellgrün, und wird im liegen ſchönes Goldgelb, das aber bey manchen Früchten wenig vorſticht, ſondern eine dünne röthliche Farbe ſcheint ſich mit demſelben zu vermiſchen, beſonders um den Kelch herum, und die Sonnenſeite iſt oft dunkel etwas bräunlichroth verwaſchen, welches aber von Bedeckungen ſehr leicht abgeſchnitten wird. Die mehreſten Früchte hingegen haben nur ein unbedeutendes Roth, das ſogar oft nur ſtreifenartig iſt. Ueberhaupt iſt das Colorit dieſer Frucht ſehr wandelbar und unregelmäßig. Bey etwas beſchatteten Früchten iſt die eine Seite der Frucht aber oft recht ſchönes reines Goldgelb, und die Zeichnung auf der Sonnenſeite ſchön roth ſtreifenartig. Auch die graulichen, und auf der Schattenſeite theils grünen Puncte ſind bald ziemlich häufig und ſchön, bald wieder ſelten und undeutlich. Häufig findet man auch große Roſtflecken. Die Frucht riecht nicht, und gehörig gebrochen welkt ſie auch nicht. Das Fleiſch iſt gelblichweiß, feſt, ſaftvoll, fein, und von einem angenehmen zuckerartig-ſäuerlichen, dem Borſtorfer etwas ähnlichen Geſchmack. Der Baum wird mittelmäßig groß, und trägt ſeine Aeſte ſtark abſtehend. Dieſe Frucht zeitigt erſt recht im Februar, und iſt im Julius paſſirt. Sie muß ſpät abgenommen werden, ſonſt hat ſie das Gewürz nicht. — Vom zweyten Range eine der erſten.

232.

232. Der Jacobsapfel. Diel II. S. 220. — Zink, Tab. I Nro. 2. Teutſcher Obſtgärtner 1794. 3 St. Tab. XI. Nro. 3. Jacobsapfel. Mawe Common Codlin. Hanbury, Codling *). —

Ein kleiner und von Anſehen ſehr lieblicher Sommerapfel, der in ſeiner Vollkommenheit kaum die Größe auch eines nur mittelmäßigen Borſtorfers erreicht, mit dem er auch in der Form einige Aehnlichkeit hat; nur iſt er noch etwas kugelförmiger von Anſehen, oft ſogar etwas länglicht ausſehend und mit mehreren feinen Rippen verſehn. Eine vollkommene Frucht iſt 2 Zoll breit und eben ſo hoch, oder nur wenig niedriger. Da der Baum aber gewöhnlich ſehr voll hängt, ſo ſind die mehreſten Früchte nur 1¼ Zoll breit. Die feine nicht fettige Schale iſt ſchon am Baum ſehr ſchönes blaſſes Strohgelb, welches auf der Sonnenſeite nur ſchwach blaß carmoſinroth verwaſchen iſt, und der Frucht ein ſchönes Anſehen giebt, aber bey beſchatteten Früchten fehlt das Roth gänzlich. Wahre Puncte ſieht man gar keine, nicht ſelten aber kleine Warzen wie an dem Borſtorfer. Die Frucht riecht nicht. Das Fleiſch iſt ſchön, weiß, locker, weich, ziemlich ſaftig, und von fein ſäuerlichem Geſchmack;

*) Dieſer Apfel ſcheint urſprünglich von dem wahren Doucin des Du Hamel's herzurühren, auf den die Holländer ihre Aepfel zu Zwergform veredlen. Von dem ſüßen Apfel des wahren Johannis- oder Paradiesſtamms iſt er ſehr verſchieden. Der Standort, der Boden, und vielleicht der Wildling, auf den er gepfropft wird, geben ihm Lob und Tadel. An Pyramiden geräth er am beſten, denn als Hochſtamm verlohnt er ſich nicht, wenn man keine fürſtliche Tafel zu verſorgen hat. Manger irrt, daß er den Johannisapfel und Knoop's Sommerparadiesapfel nebſt dem Heckapfel als Synonymien angiebt. Diel.

ſchmack; wird aber, wenn die Frucht über vierzehen Tage liegt, leicht melbig. Die Kelchröhre zieht ſich bis auf das Kernhaus herab. Der Baum wird nicht groß, und auf Johannisſtamm gepfropft bleibt er ſehr klein, die Früchte werden aber durch den Schnitt, der hier ſehr ſcharf ſeyn muß, edler und größer. Die Aeſte treibt er gerne flatternd, ſetzt aber ſehr bald und ſehr vieles kurzes Fruchtholz an, wodurch der Baum jährlich und ſehr viele Früchte liefert. Die Frucht zeitigt am Spalier Ende Julius. Hochſtämmig im halben Auguſt. Sie muß einige Tage vor der vollen Zeitigung abgethan werden, ſonſt wird er zu leicht melbig. — Vom zweyten Range.

233. **Der grüne Pauliner.** *) Diel II. S. 225. — Zink, Tab. IX. Nro. 73. Wintergrüner Pauliner!

Unſtreitig eine der älteſten deutſchen Früchte, aber auch aller Achtung und Hochſchätzung würdig. Sie empfiehlt ſich durch Größe, Schönheit und lange Dauer, da ſie in einem guten Gewölbe ein volles Jahr dauert, und der wahre Oeconom ſich ſolcher Früchte erſt im Frühjahr

zu

*) Die Pauliner Aepfel gehören unter diejenigen Sorten, die noch ſehr unrichtig beſtimmt ſind. Man hat vier Sorten, und dieſe haben oft, an andern Orten, andere Nahmen, aber auch keine Pauliner werden von Dilettanten als wahre Pauliner getauft. Häufig kommen ſie als Glasäpfel vor, ſeltener aber auch ganz falſch als Weinäpfel. Sie gehören zu der natürlichen Familie der Glasäpfel, deren Character iſt: 1) daß es meiſtens große oder anſehnliche Früchte ſind. 2) Von großer Haltbarkeit. 3) Sehr hart und feſt anzufühlen. 4) Abgerieben ſchön glänzend. 5) Nicht welken, als erſt nachdem ſie paſſirt ſind; und 6) rippenartig ſind, theils über die Frucht, oder um den Kelch, oder an beyden zugleich. — Sie ſind ſehr nahe mit den Ramburäpfeln verwandt. Diel.

zu bedienen anfängt. Die Form iſt etwas veränderlich, indem viele Früchte ſchön platt ausſehen, und die Wölbungen um Stiel und Kelch wenig verſchieden ſind; andere ſehen etwas höher aus, laufen aber viel ſtärker abnehmend gegen den Kelch als gegen den Stiel; die ſchönſten Früchte nähern ſich aber der Kugelform, mit breiten flachen Rippen. Die Breite einer ſolchen Frucht beträgt 3¼ bis 3½ Zoll, die Höhe 2¾ bis 3 Zoll. Die Farbe der feinen und im Liegen wie etwas fein fettig werdenden Schale iſt anfänglich blaſſes oder gelbes Grün, manchmahl ſchön Strohgelb, das aber nach und nach ſchönes helles Citronengelb wird, wobey aber um die Kelchwölbung die grüne Farbe noch lange durchſchimmert. Bey ſehr beſonnten Früchten ſieht man vom Stiel aufwärts, doch nie, oder ſehr ſelten bis zur Kelchwölbung, einen blaſſen Anflug von einer lichtbraunen Röthe, die aber bey beſchatteten Früchten gänzlich fehlt. In dem Roth ſind die weißgrauen ſehr feinen Puncte mit einem feinen rothen Kreiſe umgeben, und in dem Gelben beſtehen die Puncte in vielen hellgelben Fleckchen, die in der Schale ſtecken. Roſtflecken findet man auch oft. Die Frucht riecht fein — Das Fleiſch iſt weiß, ins Gelbliche ſpielend, feſt, markicht, ſaftvoll, und von einem angenehmen, reinen weinſauren Geſchmack, der mit der vollen Zeitigung milde wird. Der Baum wird groß, ſehr ſtark und geſund. Die Frucht zeitigt im Jenner, und hält ſich oft ein ganzes Jahr und wohl länger. — Vom zweyten Range.

234. **Der harte Grünling.** Diel II. S. 230. — Chriſt's grüner Borſtorfer iſt es ſchwerlich. — Ein kleiner, einem recht ſtarken

Goldpepping oder einem Borſtorfer ſehr ähnlicher Apfel, der ſich durch wahre Güte und ſeine ſo große Haltbarkeit empfielt. Seine Form iſt ganz die eines ſchönen, etwas hochausſehenden Goldpeppings, und könnte vielleicht mit allem Recht unter dieſelben aufgenommen werden. Die Breite dieſer Frucht beträgt ſtark 2¼ Zoll und die Höhe 2 Zoll. Die Farbe der feinen Schale iſt ein ſchönes Hellgrün, das aber nach Weihnachten gelblich und zuletzt ganz hellgelb wird. Beſonnte Früchte ſind dabey mit einem bräunlichen trüben Roth leicht verwaſchen, ſo daß die Grundfarbe noch durchſchimmert. Bey den mehreſten Früchten fehlt aber dieſe Röthe gänzlich, und dieſe ſind rundherum rein hellgrün oder gelb. In dieſem Roth ſieht man ziemlich viele graue Puncte, die bey grünen Früchten, und auf der Schattenſeite ſeltener und ſehr fein ſind. Kleine und große Roſtflecken ſieht man dabey häufig. Die Frucht riecht nicht. Das Fleiſch iſt weiß ins Grüne ſpielend, feſt, fein, ſehr ſaftvoll und von einem ſehr angenehmen ſäuerlich zuckerartigen Geſchmack. Der Baum wird nur mittelmäßig groß, geſund, und iſt ſehr fruchtbar. Die Frucht zeitigt erſt recht gegen das Frühjahr, und hält ſich über ein Jahr, wenn ſie wohl bewahrt wird. — Eine der erſten vom zweyten Range.

235. **Der deutſche Glasapfel.** Diel II. S. 234. — Elßholz Seite 178. J. J. Weinmann, Nro. 705. — Höchſtwahrſcheinlich Zink's Kranichapfel Nro. 65., welches aber nicht der wahre Kranichapfel iſt. —

Ein großer, für die Wirthſchaft alle Achtung verdienender Apfel, der ſich durch ſeine Dauerhaftigkeit empfielt, und zum Dämpfen eine ganz ausgezeichnete Güte hat. Seine Form iſt

iſt mehrentheils kugelförmig, oft ſogar etwas hochausſehend und faſt länglich, da hingegen Früchte von einer anſchaulich platten Form ſelten ſind. Im erſteren Falle beträgt ſeine Breite $3\frac{3}{4}$ Zoll und die Höhe $3\frac{1}{2}$ Zoll. Platte Früchte hingegen ſind 4 Zoll breit und nur $3\frac{1}{2}$ Zoll hoch. Fünf flache Rippen laufen ſanft über die Frucht hin. Die Farbe der dünnen glatten Schale iſt hellgrün, meergrün, das erſt gegen den Frühling gelblich wird, doch aber noch immer grüne Spuren hat. Auf der Sonnenſeite haben manche Früchte einen leichten Anflug von einer düſteren bräunlichen erdartigen Röthe, die ſelten etwas ſtark aufgetragen iſt, und bey den mehreſten Stücken gänzlich fehlt. Rund herum ſieht man in der Schale nicht häufige, oft nur wenige, aber ſchöne ſtarke graue Puncte, welche das Characteriſtiſche haben, daß ſie ganz hell blaßgrün, meiſtens ſternartig eingefaßt ſind, und bey manchen Früchten ſind dieſe Puncte mit einem dem Kugellack (violetroth) ähnlichen Roth umgeben. Auch häufig findet man Roſtflecken. Die Frucht riecht nicht, und gehörig aufbewahrt welkt ſie auch nicht. Das Fleiſch iſt feſt, fein, weiß, etwas ins Gelbliche ſpielend, voll Saft, und von einem feinen etwas gewürzhaften ſäuerlichen Geſchmack. Der Baum wird außerordentlich groß und ſehr alt, im Wuchs und Größe ſehr dem Stettiner ähnlich. Seine ſtarken Aeſte breitet er faſt horizontal in die Luft aus, und wird ſehr fruchtbar, ſo daß er ſelten ein Jahr ausſetzt. Er kommt ſchon in rauhen gebirgichten Gegenden fort, und ſeine Früchte hangen feſt. Dieſer Glasapfel reift erſt im Frühjahr, und hält ſich den ganzen Sommer hindurch. Im

Frühjahr gedämpft giebt die Frucht ein wahrhaft erquickendes Eſſen. — Vom zweyten Range.

236. Der Flammänder. Der geflammte Röthling. Diel II. S. 238. — Ein mittelmäßig großer, ſchöner, und für die Wirthſchaft und ſelbſt zum rohen Genuß recht guter Apfel, der noch nicht häufig angebaut zu ſeyn ſcheint. Seine Form hält eigentlich das Mittel zwiſchen den platten und wirklich kugelförmigen Aepfeln, jedoch iſt die letztere die häufigſte, und alsdann iſt die Frucht 3 Zoll breit und nur etwas weniger hoch. Hängt der Baum aber ſehr voll, ſo betragen Breite und Höhe 2½ bis 2¾ Zoll. Platte Früchte hinzegen ſind 3 Zoll breit und nur 2½ hoch. Die Grundfarbe der fein fettigen Schale iſt ein ins Grünliche ſchillerndes Gelb, das oft wenig ſichtbar iſt; denn die Sonnenſeite iſt mit einem ſchönen glänzenden etwas hellen Blutroth, — eine Art Feuerroth — ſtark verwaſchen, das nach der Schattenſeite blaſſer iſt, und die Grundfarbe mehr oder weniger durchſchimmern läßt. Bey weniger beſonnten Früchten iſt aber das Roth nach der Schattenſeite geflammt und ſtreifenartig, und dazwiſchen auch noch fein getuſcht. Ganz im Schatten hangende Früchte ſind ſogar flammenartig geſtreift auf der Sonnenſeite, ſo daß dieſe Frucht ein Uebergang von Streiflingen zu den rein verwaſchenen Aepfeln ſeyn könnte. Die Puncte ſind im Rothen gelblich, nur wenig und in der Grundfarbe undeutlich. Manchmahl bemerkt man auch kleine feine gelbliche Roſtflecken. Die Frucht riecht nicht. Das Fleiſch iſt ſchön weiß, fein, ziemlich feſt, ſaftig, an der Kelchröhre und um die Stielwölbung etwas roſenroth, und von einem feinen, ſüßweinſäuerlichen Geſchmack, der etwas himbeerartiges hat, wie

die rothen Calville. Der Baum wird nur mittelmäßig groß, und die ganze Vegetation des Baums zeigt etwas calvillartiges. Er liefert viele und faſt jährlich Früchte. Die Frucht zeitigt im November und hält ſich gut bis in den Winter, wo ſie den Geſchmack verliert und fade wird. — Vom zweyten Range.

237. **Der weiße Auguſtapfel.** Diel IV. S. 236. — Bekanntlich giebt es viele Auguſtäpfel in den Baumſchulen. Die Verwirrung liegt in der generellen Benennung. Gmelin's Auguſtapfel iſt obiger nicht.

Ein ſchöner anſehnlich großer recht guter großer Sommerapfel. Die Form iſt etwas hochausſehend und die Differenz der Durchmeſſer fällt nicht in die Augen. Sie iſt aber etwas abwechſelnd; denn oft iſt ſie ſo abgeſtumpft ſpitz, daß man ſie unter die abgeſtumpften Spitzäpfel ſetzen könnte. Die Wölbung um den Kelch iſt ſtets abnehmender als die um den Stiel, und die Frucht endigt ſich nach oben mit einer etwas breiten platten Spitze. Eine ſchöne Frucht iſt 3 Zoll breit, und 2⅓ Zoll hoch. Die Farbe der feinen geſchmeidigen und abgerieben ſchön glänzenden Schale iſt ein ſchönes helles Strohgelb, das auf der Sonnenſeite durch einen leichten Anflug von Röthe goldartig wird, und manchmahl wirklich röthlich ſchillert. — Wahre Puncte hat dieſe Frucht eigentlich keine, aber dagegen eine Menge feine gelbliche Fleckchen, die unter der Schale ſtecken. Selten iſt es dabey, daß man nicht mehrere kleine ſchwärzliche Roſtflecken findet; und ſind dieſe auf der Sonnenſeite, ſo ſind ſie ſchön carmoſinroth eingefaßt, und manchmahl ſo klein wie ſtarke Puncte. Die Frucht riecht nur ſehr wenig, und welkt erſt überzeitig.

Das

Das Fleiſch iſt gelblich, fein, weich, locker, ſaftvoll, und von einem angenehm ſüßweinſäuerlichen Saft. Der Baum wächſt munter und belaubt ſich ſchön und ſtark. Die Frucht zeitigt im halben Auguſt und hält ſich nicht gerne über 3 Wochen. — Vom zweyten Range.

238. **Der fränkiſche Königsapfel.** Pomme du Roi. Diel IV. S. 240. — Eine ungemein ſchöne, anſehnlich große goldgelbe Herbſtfrucht, ſo ſchätzbar zum rohen Genuß als für die Oeconomie. Sie iſt in ihrer Form gerne etwas uneben um den Kelch, iſt aber doch meiſtens ſonſt ſchön kugelförmig, und die Wölbung um den Kelch iſt nur etwas kleiner als diejenige um den Stiel. Eine ſchöne Frucht iſt $3\frac{1}{4}$ bis $3\frac{1}{2}$ Zoll breit, und auf der höchſten Seite $2\frac{1}{2}$ bis 3 Zoll hoch. Die Rundung wird durch breitkantige Rippen entſtellt. Der Stiel iſt ſehr kurz; oft nur ein Fleiſchbutz. Die Farbe der feinen, zarten, nicht fettigen Schale iſt anfänglich ein helles Strohgelb, das aber mit der Zeitigung ein hohes Citronengelb wird, welches auf der Sonnenſeite goldartig iſt, dabey ſieht man auf der Sonnenſeite ſehr ſchöne carmoſinrothe Fleckchen, welche die Schönheit der Frucht ſehr erhöhen. Oft ſind dieſe Fleckchen ſehr ſtarke bräunliche Puncte, die roth eingefaßt ſind. Beſchattete Früchte haben davon nichts, und die übrigen Puncte ſind nicht häufig, dabey fein und grau. Die Frucht hat faſt keinen Geruch, und welkt auch nicht, fault aber manchmahl gerne. Das Fleiſch iſt weiß oder ins Gelbliche ſpielend, locker, etwas grobkörnicht, ziemlich ſaftvoll, und von einem erhabenen ſüßen, etwas fein weinſäuerlichen Geſchmack, der etwas violenartiges hat. Der Baum wächſt ungemein leb-

lebhaft und ſtark. Die Frucht zeitigt im November, und hält ſich kühl aufbewahrt einige Monathe gut, verliert aber alsdann ihren Saft. — Vom erſten Range.

NB. Der Baum erfordert ſehr guten Boden, und warmen Stand, ſonſt wird die Frucht nicht ſo gewürzhaft. Schickt ſich nicht an Landſtraßen, da die Frucht ſchon am Baum ſo anlockend iſt. — Verdient aber häufig gebaut zu werden.

239. Saurer Mayapfel. De Mey Suur. Diel IV. S. 244. — Ein kleiner kugelförmiger ſehr haltbarer und bloß für die Küche brauchbarer Apfel. Seine Form iſt faſt etwas länglichkugelförmig, und die Wölbung um den Stiel iſt eben ſo klein, als diejenige um den Kelch. Die Breite der Frucht beträgt 2 Zoll, und die Höhe nur etwas weniger. Die Farbe der ſehr feinen Schale iſt anfänglich ein gelbliches Grün, welches mit der Zeitigung ein wahres ſchönes glänzendes Citronengelb wird, wobey die Sonnenſeite manchmahl mit einem ſanften Roth leicht verwaſchen iſt, das aber bey beſchatteten Früchten gänzlich fehlt. Außerdem ſieht man keine wahren Puncte, wohl aber eine Menge ziemlich ſtarke hellgelbere Fleckchen unterhalb der Schale. Die Frucht riecht nur wenig und welkt nicht. Das Fleiſch iſt weiß, fein, feſt, ſehr ſaftig, und von einem ſtarken weinſauren Geſchmack. Der Baum wächſt ungemein ſtark. Die Frucht zeitigt gegen das Frühjahr und hält ſich ſehr lange. — Vom dritten Range.

* * *

So groß die Anzahl der hier beſchriebenen Aepfel manchem auch ſcheinen mag, ſo iſt dieſes Verzeichniß gleichwohl lange nicht vollſtändig, eines

eines Theils, weil es an ſich unmöglich iſt, die Natur, die bey den cultivirten Früchten nach Verſchiedenheit des Bodens ꝛc. ꝛc. immer neue Abänderungen hervor bringt, zu erſchöpfen, und andern Theils, weil die Pomologen in ihren Angaben über die von ihnen beobachteten Früchte bisher mehrentheils ſo unvollſtändig waren, daß es ſich in vielen Fällen nicht gewiß entſcheiden läßt, was ſie eigentlich für eine Frucht gemeint haben. Zwar findet man im Teutſchen Obſtgärtner noch verſchiedene Aepfel mit Genauigkeit beſchrieben und abgebildet; ich fürchtete indeß hier zu weitläufig zu werden, wenn ich ſie alle einzuſchalten geſucht hätte, beſonders da eine zu ſehr abgekürzte Beſchreibung für den, der nicht ein eigentlicher Kenner in der Pomologie iſt, wenig nützt, indem er bey der großen Menge ähnlicher Früchte dadurch zu keiner Gewißheit über eine vorgelegte Art gelangen kann.

Die hier aufgeführten Aepfel ſind größtentheils aus dem vortrefflichen Werke des Herrn Hofrath Diel's (Verſuch einer ſyſtematiſchen Beſchreibung in Deutſchland vorhandener Kernobſtſorten. Bis jetzt fünf Hefte. Frankfurt a. M. 1799 — 1801. kl. 8. wovon die vier erſten Hefte Aepfel enthalten) entlehnt, indem ich ſeine Beſchreibungen, ſo viel es ſich thun ließ, um die Hälfte oder um zwey Drittheile abkürzte. Ich kann den Liebhabern der Pomologie die gleichförmige Genauigkeit, die in allen ſeinen Beſchreibungen herrſcht, nicht genug rühmen; und da er in der Folge noch mehrere Aepfel zu beſchreiben verſprochen hat, ſo darf man hoffen, daß er viele, bis jetzt noch ungewiſſe gleichbedeutende Nahmen bey andern Pomologen mit ſeiner gewöhnlichen Kritik gehörigen Orts zuſammen

ſtel-

ſtellen, und dadurch in dieſem bisher ſo verwor=
renen Sache eine feſtere Kenntniß begründen
werde.

Zur Erklärung der oben mehrentheils ſehr
unvollſtändig angegebenen pomologiſchen Werke
folgen hier die ausführlicheren Titel derſelben:

Valerius Cordus Hiſtoria ſtirpium. Argent. 1561.

Joh. Bauhinus, Hiſtoria plantarum. Ebrod 1650. III. Vol fol.

Joh. Jonſton, Hiſtoria naturalis de arboribus et plantis. Libri X. Tabul 137. — Heilb. 1718 Hat aus Bauhin die Kupfer entlehnt, die aber, da ſie ſehr verkleinert ſind, allen Nutzen verliehren.

Joh. Sigm. Elsholzens neu angelegter Gartenbau. Leipzig 1715. Fol. War Leibmedikus bey dem Churfürſt von Brandenburg, und ein groſſer Beförderer der deutſchen Gartenkunſt. Hat aber für die Obſtlehre nur bloße Nahmensverzeichniſſe angeführt.

Heinrich Heſſens neue Gartenluſt. Leipz. 1714. Enthält bloß franzöſiſche Obſtverzeichniſſe.

Inſtruction pour les Jardins fruitiers et potagers etc. par. M. de la Quintinye. Tom. I. II. 4. Paris 1690. Edit. ult. 1756. Auch 1723 zu Hamburg ins Deutſche überſetzt.

Abrégé ſur le bons fruits et maniere de les connoitre et de les cultiver, par Merlet Paris 1667. 12. Mehrmahlen aufgelegt.

Inſtruction pour connoitre les bons fruits. Paris 1670.

Nouvelle Methode, pour connoître les bons Fruits et les Arbres fruitiers. Par D. Claude St. Etienne. Paris. 1670. 8.

La nouvelle Maiſon ruſtique, ou Economie générale de tous les biens de Campagne Par. L. Liger. Troiſieme édit. Paris 1721. II. Vol. 4. Man hat noch mehrere neuere Auflagen.

Der Hausvater, von Münchhauſen, 3ter Theil. Hannover 1768.

Phil. Miller's allgemeines Gärtner-Lexicon. Nürnberg 1769. 4 Theile. 4.

Möller, Beſchreibung der beſten Arten von Kernobſt. Berlin 1759. 4.

D. J.

D. J. G. Gleditſch, vermiſchte phyſ. botaniſch-ökonom. Abhandlungen. III. Theile. Halle 1767. Handelt nur von dem Johannis- und dem Feigenapfel, im 3ten Theil.

Catalogue des Arbres à fruits les plus excellens, les plus rares et les plus eſtimés, qui ſe cultivent dans les Pepinieres des Reverends Peres Chartreux de Paris. A Paris 1785. Auch überſetzt im Journal für die Gärtnerey von Superint. Klüpfel St. 15.

Tableau générale de principaux Objets qui compoſent la Pepiniere, dirigée par M. Filaſſier 1785.

Henne's Anweiſung, wie man eine Baumſchule im Großen anlegen und unterhalten ſoll. Halle 1791.

Joh. Herrmann Knoop, Pomologia, das iſt, Beſchreibung und Abbildungen der beſten Sorten der Aepfel und Birnen. Ueberſetzt von D. G. L. Huth. Nürnberg 1760. fol.

Dieſer Pomologie, zweyter Theil, von Conſiſtorialrath J. C. Zink. Herausgegeben von Seligmann. Nürnberg 1766. fol.

Du Hamel du Monceau, Abhandlung von den Obſtbäumen. Ueberſetzt von C. C. Oelhafen von Schöllenbach, drey Theile. Nürnb. 1775. 4.

Onomatologia botanica completa von Gmelin. Frankfurt und Leipzig 1775. Der ſiebente Band enthält, nebſt einigen Zuſätzen, die Bauhiniſchen Obſtſorten.

Nachricht und Beſchreibung von verſchiedenen Obſtſorten, die in der Niederlauſitz erbaut werden. Friedrichsſtadt.

La pratique du Jardinage. Paris 1774. 2. Vol. 8. Par l'Abbe Roger Schabol. Auch ins Deutſche überſetzt Frankfurt 1775.

Journal für die Gärtnerey. Stuttgart 1788. 24. Stück. Superintendent Klüpfel.

Annalen der Gärtnerey, von Neuenhahn. Erfurt 1795.

Pomona Franconica, von Joh. Mayer. 3 Bände. Nürnberg 1776. Die Birnen fehlen. Koſtet 61 fl.

Pomona Auſtriaca, oder Abhandlung von den Obſtbäumen, von Joh. Kraft. Wien 1792. 1 — 20tes Heft. Die Aepfel fehlen noch, und nur die Birnen ſind erſchienen. Koſtet 90 fl.

Hand-

Handbuch der Fruchtbaumz., von C. C. B. Hirſch-feld. Braunſchweig 1788. 2. Theile.
Salzmann's F. Z. Pomologie oder Fruchtlehre. Berlin 1793.
Tractat über Cultur aller Sorten Obſtbäume. Schneeberg. 1792.
Schmids, J. C. E., geprüfte Anweiſung zur Erziehung, Pflanzung und Behandlung ſowohl der hochſtämmigen als Zwergfruchtbäume. Stuttg. 1792
Mémoire ſur la culture des Pommiers dans toute l'étendue de la Republique françaiſe. A Rouen, l'An 3e de la Rep. fr.
Albonico's Bemerkungen für Garten- und Blumenfreunde, Leipz. 1. bis 7. Heft.
Manger's ſyſtematiſche Pomologie. Leipzig 1780. 2 Theile, Fol.
Chriſt's J. L. Handbuch über die Obſtbaumzucht und Obſtlehre. Zweyte Auflage, Frankf. 1797.
Der teutſche Obſtgärtner. Von J. V. Sickler. 1794 bis 1801. Bis jetzt 14 Bände mit ausgem. Kupf.
Vollſtändige Anleitung zur Erziehung und Wartung der Obſt- und Fruchtbäume, von Joh. Abercrombie, überſetzt von F. H. H. Lueder, Lübeck 1781.
Phyſicaliſch-oconomiſche Baumſchule, von J. J. Meyen, Stettin 1795.
Unterricht in der Erziehung und Behandlung der Obſtbäume, von D. J. Chr. Gotthard, Erfurt 1798.
Lueder's vollkommener Pfropf- und Oculiermeiſter, Leipzig 1793.

Um das Aufſuchen zu erleichtern, welches bey der großen Zahl der Aepfel für jeden, der mit dem Syſteme des Herrn Hofrath Diel's noch nicht bekannt iſt, etwas langwierig ſeyn möchte, füge ich hier ein

Regiſter über die im vorſtehenden befindlichen Apfelnahmen

bey. Ich muß indeß im Voraus bemerken, daß es Tauſende von andern Apfelnahmen gibt, die hier nicht ſtehen, weil jeder Apfel faſt an jedem an-

andern Orte einen andern provinziellen Nahmen hat, die man nicht alle aufnehmen kann, und weil hier, wie vorhin geſagt, auch nicht alle bekannte Aepfel beſchrieben ſind. Wenn man hier deshalb einen Nahmen, unter dem man irgend einen Apfel kennt, nicht findet, ſo iſt dieſes nicht gleich ein Zeichen, daß auch der Apfel hier fehle; eben ſo wie man es nicht als gewiß vorausſetzen darf, daß ein Apfel, den man unter einem hier vorkommenden Nahmen kennt, auch der hier beſchriebene Apfel ſey.

Die Verwirrung der Nahmen in der Pomologie iſt bey Gärtnern und Halbkennern ſo groß, daß man jeden, dem es um richtige Kenntniß zu thun iſt, nicht mißtrauiſch genug dagegen machen kann. Man wird in beyden Fällen daher am ſicherſten gehen, wenn man ſeine Früchte nach den Grundſätzen des hier vorgetragenen Dielſchen Syſtems unterſucht, und wird mehrentheils das Vergnügen haben, ſie kenntlich beſchrieben zu finden.

Aaagt, Zoete. S. 247
Aagtje, Enkhuiſer. 305
Abrahamsapfel. 306
Adamsapfel. 382
Adventsapfel. 359
Agatapfel, rother 305
— Enkhuiſer 305
Alantapfel. 219
Anhänger, der 360
Annaberger. 382
Apfel, Berliner 382
— birnförmiger 366
— borſtorfer 289
— durchſichtiger 172

Ap=

Apfel, lothringer S. 258
— roſtocker und roſtocher 382
— ſibiriſcher 172
— violetter 252
— kleiner violetter 390
— wilder 167
Apfel von Sedan 387
Api, der 384
— großer 399
— der kleine 384
— ſchwarzer 390
Apisapfel, rother 384
Appie-Apfel, einfacher 384
Apple, embroidered 278
Auguſtapfel, der weiße 411
Bachäpfel 263
Bachapfel, geſtreifter 210
Backäpfel, (als Nahme mehrerer Äpfelarten) 263
Bandreinette, grüne 286
Bardin 312
Bauernreinette 322
Belleſleur, der lange 297
— dubbelde 297
Belvedere, der 262
Berliner 382
Bernhardiner 393
Birn-Calville, geſtreifter 367
Birnreinette, engliſche 292
— kleine graue 318
Blumen-Calville 204
Blumenſaure, der 339
Blutapfel 374
Bohnapfel, großer rheiniſcher 363
— kleiner rheiniſcher 364
Borſtorfer Appel 289
Borſtorfer, rother 288

Borſtorfer, früher S. 290
— der große 291
— Böhmiſcher 291
— grüner 293 407
— ſüßer 294
— ſchwarzer 390
Borſtorfer-Reinette 300
Bouteillen-Apfel 227
Brabänter, grüner 356
Brandapfel 367
Braſilienapfel 382
Caillot roſat 254
Calvil, gelber 208
Calville blanche d'hyver 195
— rouge d'hyver 198
— — d'automne 200
— jaune rayée d'automne 203
Calville d'Anis rouge d'automne 201
Cardinals-Apfel, rother 263
— — grüner 263
— — geſtreifter rother 268
— — geflammter weißer 269
Character-Apfel 278 329
Character-Reinette 328
Carmeliter-Reinette 285
Carmes-Apfel 332
Carpentin 309
Caſſelreinette 325
— große doppelte 330
Charmant blanc 258
Chataigner 324
Ciderapfel, der kleine 375
Citronenreinette 280
Codlin, common 405
Coſtard 263
Courtpendu 315

Court-

Courtpendu Fenouillet S. 298
Couſinotte rouge d'été 240
Dortchensapfel 332 397
Drapd'or 278 313
Drû Parmâne 306
Edelkönig 191
Edelreinette, franzöſiſche 272
Eggerling, der 402
Eisapfel 172
Eiſerapfel 382
Erdbeerapfel 200
Erweling of Zomer, de witte 266
Faros rouge d'automne, le gros 267
Favorit-Apfel, der kleine 257
Fenchelapfel, der geſtreifte 298
— weißer 304
— rother 312
— gelber 313
— grauer 317
Fenouillet raye 298
— blanc, gris, rouge 298
— blanc 304
— rouge 312
— jaune 313
Flammänder, der 410
Fleckenapfel, brauner 342
Fleiner, großer 376
Fliegenſchiſſer, der 266
Florentiner 254
Forellenreinette 301
Frambos-Appel 190
Franzreinette 272
Fürſtenapfel, grüner 379
Geſchminkte, der 396
Gewürzapfel 336
Glasäpfel 406

Glasapfel, der Deutſche 408
Goldgulderling 238
Goldmohr 329
Goldpepping 276
Goldreinette, franzöſiſche 327
— des Du Hamels 327
— holländiſche 329
Goldreinetten 324
Goldzeugapfel 278
Goudelings - Pepping 276
Goud - Pepping 276
Grabenapfel 391
Granatapfel 401
Granaat - Renet 303
Grünling, der harte 407
Gulderlinge 230
Gulderling, gelber — 230. einfacher ibid.
— ſüßer 233
— rother 236
— gelber engliſcher 238
Gulling, enkelde 230
Hardy 382
Hartapfel, der langdauernde rothe 259
Haſenkopf 355
Heckenapfelbaum 171
Herbſtaniscalville, rother 201
Herbſtblumenſüßer, grüner 249
Herbſtborſtorfer 290
Herbſtcalville, geſtreifter 190
— — rother 200
— — geſtreifter gelber 303
Herbſt - Faros, der große rothe 267
Herbſtglockenapfel 220
Herbſtmußapfel, der gelbe 268
Herbſtreinette, rothe 301
— — gelbe 307

Herbſtreinette, graue 310
Herbſtroſenapfel 240
Herbſtſtettiner, gelber 398
Herbſtſtreifling, goldgelber 331
Herbſtſtrichapfel 242
Herbſtveilchenapfel 253
Hermeltingbaum 167
Herrnapfel, rother 382
Hiefenapfel, ſüßer 372
Himbeerapfel, braunrother 193
Holaart, ſüßer 235
Holländer, der ſüße 372
— der ſaure 373
Höllken 167
Höltchen 167
Holzapfel 167
Holzſtöcklingbaum 167
Holzſtränling 167
Holzſtrömlingbaum 167
Honigapfel 400
Jacobsapfel 405
Imperial blanche 208
Johannisapfel 171
Junkerapfel 370
Kaasjas-Appel, witte 395
Kaiſerapfel, weißer 208
— grüner 260
Kantäpfel 192
Kantjes-Appel 382
Käsapfel 263
— weißer holländiſcher 395
Kaſtanienapfel 324
Köberling, der ſäuerliche 374
Kochapfel 362
Kohlapfel, kleiner 390
Königsapfel, engliſcher 209

Königsapfel, fränkiſcher S 412
Königs Mundapfel 384
Kranichapfel 408
Kroons Appel, roode 239
Kruid-Appel, witte 214
Kurzſtiel, grauer 315
Langhans, bunter 224
Langſcheider 334
Leberapfel 308 321
Lederſüßling 217
Little Pepping 276
Loskrieger 232
Matapfel, weißer 336
— ſpätblühender 336
Marzipan-Reinette 282
Märzling 378
Marienthaler 332
Matapfel, brauner 338
— ſüßer 350
Mätapfel, ſchwarzbrauner 338
Mäuapfel, ſaurer 413
Meniſte Renet, grauwe 321
Mey ſuur, de 413
Muskaten-Reinette 295
Muskateller-Reinette 295
Mußapfel, großer 262
Naberling, rheiniſcher 333
Neußerling, kleiner 351
— — großer 352
Newtown-Pepping 284
Nordreinette 283
Orangen-Apfel, ſaurer 361
Oſterapfel 208
Paaſch Appel 208
Paradiesapfel 171 382
Paradiesapfel, rother 193

Nar-

Parmän-Reinette, rothe S. 296
Paſſe Pomme rouge d'automne 242
— — cotellée 242
— — rouge d'été 243
Paſtor-Apfel 403
Pater noſter ſans Pepins 335
Pauliner 263
— grüner 406
Pear-Renet 292
Pearmain 296
Pepling, blanke, witte 304
Pepping d'Angleterre 276
Pepping d'Or 276
— der Deutſche 285
— weißer 288. 304
— geſtreifter 294
— Roſe 299
— gefleckter 323
— rother 323
— ſchwarzer 390
Pfäffling, der ſchöne 380
Pfundapfel 264
Pfundapfel, rothgeſtreifter 258
Pigeon rouge 244
— blanc 245
Pigeonnet royal 250
Pilgrim, der rothe 248
Pipe, gelbe engliſche 276
Plattäpfel, wahre 379
— kugelförmige 401
Plattarſch 322
Pomeranzenapfel 381
Pomme d'Anis 317
Pomme d'Api 384
Pomme de Cloche 220
Pomme de bonne compagnie 384

Pomme d'Etoile S. 384
Pomme de Demoiſelle 384
Pomme d'enfer 390
Pomme de Prince 379
Pomme de Princeſſe 349
Pomme de Prochain 289
Pomme de Sedan 387
Pomme de St. Florent 254
Pomme d'or 276
Pomme du Roi 412
Pomme imperiale verte 260
Pomme mignonne 257
Pomme nobleſſe 246
Pomme noire 390
Pomme panachée 278
Pomme poire, la groſſe 318
— — la petite 318
Pomme Roſe 348. 399
Pomme ſucrée 357
Pomme tulipée 255
Pomme violat 252
Pomme violette noire 390
Pomme violette noir glacée 252
— — d'été 252
— — d'automne 253
Poſtapfel 369
Prälatenapfel 358
Princeſſe noble de Chartreux 345
Prinzeſſinapfel 349
Prinzeſſinapfel, edler 246
— der franzöſiſche edle 345
Quittenapfel, franzöſiſcher 195. 206
Rabau, grauer 308
— ſaurer 311
Rabauw, grauwe 311
— blanke 339
Ra-

Rabauw de Bloem Zoete S. 343
Ragout 344
Ramburger, früher 258
Rambouräpfel 258
Rambour, der lothringer 258
— großer 264
Rambour franc 258. blanc ibid.
— aigre 261
— rouge d'été 261
— d'hyver 265
— griſe 321
Raſſelapfel, großer rother 228
Reinetten, einfärbige 270
— rothe 285
— graue 306
Reinette, große engliſche 270
— von Breda 271
— ächte weiße franzöſiſche 272
— franche 272
— blanche, dit Prime 272
— de Normandie 272
— weiße 272
— königliche 273
— calvillartige 274
— grüne Harlemer 274
— grüne Brüſſeler 274
— Pomme Madame 274
— lothringer, grüne 275
— Allemande 275
— Harlemer 275
— d'Angleterre 276
— d'or 276
— engliſche 276
— von Sorgvliet 277
— Champagner 279. 322
— punctirte 280

Reinette de Citron S. 280
— jaune d'été 281
— von Normandie 281. 329
— von Windſor 283
— monſtreuſe 283
— du Nord 283
— glänzende 283
— glacée 283
— von Clareval 284
— Neuyorker 284
— de Carmes 285
— rouge 385
— lange rothe grüngeſtreifte 286
— geſtreifte 286
— rayée 286
— bâtarde 289
— d'Allemande 289
— musquée 295
— Belleſleur 297
— rouge d'automne 301
— tachetée 301
— geſtreifte grüne platte 302
— rothe 303
— rouge d'hyver 303
— du Roi 303
— de la Reine 303
— d'Accord 303
— übereinſtimmende 303
— franzöſiſche 304
— ſpäte gelbe 306
— jaune d'automne 307
— ächte graue franzöſiſche 308
— Carpentin 309
— kleine graue 309
— ſüße graue 311
— griſe musqnée 311

Rei-

Reinette Courtpendu gris S. 314
— von Damaſon 316
— double de Damaſon 316
— Pomme poire 318
— einſeitig rothe 319
— geſtricke, filée 319
— grüne, verte 319
— verte ronde 319
— von Rochelle 320
— graue ſüße 320
— griſe musquée 320
— d'hyver musquée 320
— graue 321
— kleine graue 321
— griſe de Champagne 322
— von Montbron 322
— platte 322
— rural 322
— triomphante oder ſiegende 324
— die kleine Caſſeler 325
— von Orleans 326
— dorée 327
— jaune tardive 327
Renet, grauwe franche 308
— groene franche 319
— ſoete franche 320
Roi d'été 256
Roi très noble 191
Roſenäpfel 239
Roſenapfel, platter 348
Roſen-Api 399
Roſenpepping 299
Roſette, marmorirte 240
Roſtocker, rother 382
Rothfeder 222
Röthling, der geflammte 410

Rouget S. 222
Rouleau 225
Sauapfel 167
Sauerling 167
Schafsnaſe 229
Schafsnaſe, gelbe geſtreifte 213
— rothe 218
Scheuernapfel 346
Schlotteräpfel, coniſche 209
Schmidapfel, ſüßer 391
Schminkapfel 396
Schmutzkoch 394
Schwanenapfel, geſtreifter 354
Seidenapfel 241
Sommerborſtorfer 290
Sommer-Calville, rother 206
Sommererdbeerenapfel 206
Sommer-Erweling, weißer 266
Sommergewürzapfel, weißer 214
Sommerkönig 256
Sommerkronapfel, ſüßer 247
Sommer-Pepping, marmorirter 292
Sommer-Rabau, weißer 339
— ſüßer geſtreifter 343
Sommer-Rambour, weißer 258
— — rother 261
Sommerreinette, gelbe, 281
Sommerroſenapfel 240
Sommerſchafsnaſe, weiße 221
Sommerſtrichapfel, rother 243
Spitzäpfel, längliche 370
— zugeſpitzte 378
Sternapfel 384
Stettiner, rother 382
Sträumerling 332
Streifapfel, Marienthaler 331

Streif-

Streiſling S. 332
Streiſlinge, platte 331
— zugeſpitzte 349
— längliche 363
— kugelförmige 369
Strichroſenapfel 240
Striemapfel 353
Taffetapfel, weißer 385
— ſchwarzer 390
Taffetas blanc d'hyver 386
Taubenapfel, rother 244
— weißer 245
Taubenherz 244
Täubling, königlicher 250
Tellerapfel 264
Tellerapfel, rothgeſtreifter 258
Triumphreinette 324
Tulpenapfel 255
Türken-Calville 211
Ulmerapfel 268
Ulmerapfel, der weiße und der geſtreifte 263
Vaterapfel ohne Kern 335
Veilchenapfel 252
Vexir-Apfel 216
Violenapfel 252
Violette, der geſtreifte 251
— der ſchwarzſchillernde 390
Wachsapfel 385
Waldapfel 167
Walze, rothe 225
Waſſerneutzerling 352
Weiberreinette 274
Weichapfel, der 340
Weicherling, der 340
Weilburger, der 287
Weinapfel, der große rothe 264

Wein-

Weinreinette, kleine graue S. 314
Weißapfel }
Weißbart } 371
Wettich, der gelbe 378
Wieſenapfel, früher 388
Wildling 167
Winteranisreinette 317
Winterapfel, brauner 344
Winterblumenſüßer, geſtreifter 239
Winterborſtorfer, edler 289
Winter-Calville, weißer 195
— — ächter rother 198
Winter-Carthäuſer, gelber 234
Winterkleiner, der große 376
Winterkronapfel, rother 239
Winterquittenapfel, rother 198
Winter-Rambour 265
Winter-Rambour, ſaurer 261
Winterſtreifling, ächter 332
Wintertaffentapfel, weißer 386
Zehendheber, der 341
Zimmetapfel 235
Zuckerapfel 357
Zwergapfelbaum 171
Zwiebelapfel 322. 382

III. Von der Erziehung und Behandlung der Apfelbäume, ſo wie von deren Krankheiten und ſonſtigen Feinden.

Da die veredelten Früchte ſich bekanntlich nicht aus dem Samen erziehen laſſen, man wenigſtens nur höchſt ſelten dieſelbe Art wieder erhält, wenn aus den Kernen zum Theil auch ganz gute, und wohl noch beſſere Früchte entſtehen können, als die Stammart war: ſo iſt man

man bey der Fortpflanzung der veredelten Obſtſorten gezwungen, zu andern Methoden ſeine Zuflucht zu nehmen, von denen das Oculiren, Pfropfen, Copuliren :c am gewöhnlichſten ſind. Von den dabey zu beobachtenden Handgriffen :c. wird in andern Artikeln gehandelt; hier kommt es nur darauf an, zu unterſuchen, auf was für Stämme man die Apfelbäume zu verſchiedenen Endzwecken mit dem beſten Erfolge fortpflanzen könne? Im allgemeinen behauptet man, daß man Aepfel veredeln müſſe 1) auf Wildlinge ihrer Art, die aus Kernen gezogen worden ſind, wenn es hochſtämmige Bäume werden ſollen, und 2) auf Ableger von dem ſo genannten Johannis- oder Paradiesapfelbaum, wenn man Zwergbäume erziehen will. Da dieſe Sache indeſſen verſchiedene Anſichten hat, und die Meinungen nicht ganz übereinſtimmend ſind, ſo verdienen hier die Beobachtungen einiger der vorzüglichſten Pomologen zuſammen geſtellt zu werden.

Miller ſagt in ſeinem Gärtner-Lexicon III. Th. S. 25. Alle Sorten der Aepfel werden durch das Pfropfen oder Okuliren auf Stämme von gleichem Geſchlechte vermehrt. Denn auf einer andern Sorte von Fruchtbäumen ſchlagen ſie nicht an. In den Baumſchulen braucht man insgemein dreyerley Stämme, um Aepfel darauf zu pfropfen. Die erſten nennt man Wildlinge, und dieſe werden aus den Kernen aller Aepfelſorten ohne Unterſchied gezogen. Sie werden alle Wildlinge genennt, weil man alle Bäume, ſo aus den Saamen gezogen werden, ehe ſie gepfropft werden, ohne Unterſchied, Wildlinge heißet. Wie ich aber vorhin ſchon gemeldet habe, ſo wollte ich allezeit denjenigen Stämmen den Vorzug geben, ſo aus den Kernen des Holzapfels, an ſolchen Orten, wo man aus ſelbigen den Saft preſſet, erzogen werden, und ich finde, daß verſchiedene alte Autores, die hiervon geſchrieben, gleicher Meinung ſind. Herr Auſten, der vor hundert

Jahren geſchrieben hat, ſaget, der Stamm, den er zum Apfelpfropfen für den beſten halte, ſey der Holzapfel, welcher beſſer zum Pfropfen ſey, als die ſüßern Apfelbäume, weil ſie insgemein vom Krebs frey bleiben, und zu ſehr großen Bäumen werden, auch, ſeiner Meinung nach, länger als die Stämme von ſüßen Aepfeln dauern, und mehrere und die Kälte beſſer vertragende Früchte bringen. Ja es iſt gewiß, daß, da man öfters einige Apfelſorten auf Wildlinge gepfropft hat, die Früchte nicht ſo feſt und pikant geworden, und von kurzer Dauer geweſen ſind.

Die zweyte Sorte von Stämmen iſt der vorhin angeführte Holländiſche Paradies-Apfel. Dieſe braucht man um das Wachsthum der Bäume zurück zu halten, um Zwerg- oder Spalirbäume daraus zu ziehen. Die dritte Sorte iſt der Paradies-Apfel, welcher eine niedrige Staude iſt, und nur zu ſolchen Stämmen taugt die man zur Curioſität in Töpfen hält; denn ſie dauern nicht lange. Einige haben ſich der Stämme des Kochapfels bedient, (was dieſes für ein Apfel ſey, ſagt Miller nicht; er redet S. 23 von ihm, als einer in England bekannten Sache, die er nicht zu beſchreiben Urſach habe) um Aepfel darauf zu pfropfen, und ihren Wachsthum zurück zu halten. Da man dieſelben insgemein aus Nebenſchoſſen zieht, ſo wollte ich keinesweges rathen, daß man ſich derſelben hierzu bediene. Auch wollte ich die Stämme der Kochäpfel ſelbſt nicht aus den Nebenſchoſſen ziehen, ſondern ſie lieber auf Holzäpfel pfropfen; denn dieſe machen die Frucht nicht nur dauerhafter, ſondern auch wohlſchmeckender.

Maier in ſeiner Pomona Franconica gedenkt bey Veredlung der Apfelbäumchen kleiner Paradies- oder Johannisſtämmchen, welche man zu Zwergſtämmen beſonders nehmen müſſe. Er ſagt Theil III. S. 9 ꝛc. folgendes von der Verfahrungsart hierbey.

Der Apfelbaum kann nur, wie viele andere, auf Stämme ſeiner Art gepfropft werden. Es iſt dieſes eine von jenen Sonderheiten der Natur deren Urſache nicht angegeben werden kann. Aepfel auf Birnſtämmen gerathen ſo wenig als dieſe auf jenen. Oefters

ters treibt zwar das Pfropfreis bald genug; es trägt ſogar zuweilen, aber in einer Zeit von zwey bis drey Jahren geht alles zu Grunde. Es wird niemahls das Kernobſt auf Steinobſt, und dieſes auf jenen gedeihen, ohngeachtet ältere und ſelbſt neuere Schriftſteller ſolche widerſinnige Verbindungen z. B. des Apfelbaums mit Ulmen, Ahorn, Maulbeeren, Kaſtanien u. ſ. w. anrathen. Wir wollen uns nicht über das Lächerliche dieſer Rathſchläge luſtig machen, im Gegentheil aber die Fortſetzung und Vervielfältigung aller möglichen Vereinigungen im Pflanzenreiche wünſchen, ſolten auch nur Entdeckungen daraus erfolgen, wie jene von Vereinigung des Roſenſtocks mit der Stechpalme, die in der That eine merkwürdige Vereinigung hervorbringt. Außerdem könnte vielleicht die Verbindung weicher Früchte mit harten, mehliger mit brüchigen, trockner mit ſchmelzenden, nicht ohne beſondern Erfolg ſeyn, und wo nicht zur Hervorbringung neuer Sorten, doch wenigſtens zu einer beträchtlichen Verbeſſerung der Bekannten etwas beytragen.

Verſchiedene Früchte Einer Gattung, z. B. mehrere Sorten von Aepfeln oder Birnen, auf Einen Baum zu pfropfen, würde ich nur ſelten anrathen. Ohngeachtet die Pfropfreiſer gewöhnlich ſehr leicht fortſchlagen, ſo bekommt doch meiſtens eine dieſer Sorten die Oberhand. Sie zieht allen Saft an ſich und hindert das Gedeihen der andern. Eher würde ich jenes Verfahren empfehlen, bey welchem nach und nach mehrere Reiſer auf einander geſetzt werden. Es müßte aber der erſte Stamm, nach meinen Grundſätzen, immer von einem Holzapfelkerne ſeyn. Dieſe Arten von Wildlingen ſind ſtärker und dauerhafter. Sie haben feinere und gedrängtere Saftröhren als alle zahme Sorten. Sie ſcheinen mir daher auch zur Grundlage des vegetabiliſchen Baues am geſchickteſten zu ſeyn, weil ſie allein im Stande ſind dem künftigen Baum diejenige erſte, gemäßigte, gehörig verkochte, geläuterte und brauchbare Nahrung zu geben, die er zu einer dauerhaften Beſchaffenheit nöthig hat. Beynahe (fährt Hr. Maier S. 13 fort) halte ich es für überflüſſig anzumerken, daß die zahmen ſowohl als die Holzäpfel-Wildlinge nur zu hochſtämmigen, die Splitt- und Heckäpfel aber zu Zwerg- und Halbſtämmigen gebraucht werden ſollen. Die beyden letztern

Arten werden nur durch Brut und durch Ableger fortgepflanzt.

Nun hebt er aus des Hrn. Henne Anweiſung, wie man Baumſchulen im Großen anlegen und gehörig unterhalten ſoll, ein daſelbſt in der Vorrede und §. 7. der 3ten Ausgabe, (nicht des 3ten Theils) angegebenes Mittel aus, ſich zahme und Pfropfſtämme zu zwerg- und hochſtämmigen Bäumen zu verſchaffen, wodurch die Splitt- und Heckäpfel, die man nicht immer im Menge haben könnte, entbehrlich würden. Der Hr. Paſtor Henne nehmlich ſäete jährlich eine große Anzahl Apfelkerne, die er ſowohl aus Keltern als von andern Orten zuſammen brachte, zog aber diejenigen, die zu dicht beyſammen ſtanden, ſelten oder gar nicht aus, ſondern ließ ſie alle auf gut Glück wachſen. Im dritten Jahre hob er ſeine Pflanzen ſämmtlich aus und theilte ſie in drey Klaſſen. Die ſtärkſte und die Mittelgattung ſetzte er in die erſte und zweyte Abtheilung ſeiner Baumſchule; die ſchwächſten aber oder den Ausſchuß pflanzte er, ſtatt ſie wegzuwerfen, ſehr eng und nur zwey Finger breit von einander, in Form einer Hecke. Dieſe zuſammen gedrängten Bäumchen wachſen, nach ſeiner Behauptung, weit mehr in die Dicke als in die Höhe, und es wird dieſes bey ihnen dergeſtalt zur Gewohnheit, daß ſie, wenn ſie in einem Alter von acht bis zehn Jahren weiter verpflanzt werden, nicht mehr über ſich gehen, und folglich vortrefliche Pfropfwildlinge zu Zwerg- und halbſtämmigen Bäumen abgeben.

Der Herr Paſtor Chriſt iſt gleichfalls der Meinung, daß zu Zwergſtämmen nicht nothwendig Abkömmlinge von Paradiesſtämmen genommen werden müſſen, ſondern andere aus

Ker-

Kernwildlingen gezogne Reiſer. Er empfiehlt nur, das die Gleichförmigkeit mit dem zu veredelnden Reiſe oder Auge beobachtet und Reiſer oder Stämmchen gewählt werden mögen, welche aus einer nicht zu flüchtig wachſenden Sorte erzogen worden ſind; als z. B. bey Aepfeln die Kalvillen, der Borsdorfer, der leichte Mätapfel und andere nicht großwachſende Sommer- oder Winteräpfel.

Das Urtheil des Herrn Hofrath Diel's verdient indeß auch in dieſem Stücke unſtreitig eine vorzügliche Beachtung, da es eben ſo sehr auf Erfahrungen als auf Schlüſſen beruht, und ich ſetze es hier deshalb gewiſſermaßen als das Reſultat her, wie weit man in dieſem Punkte bisher gekommen iſt.

Für die Aepfel, ſchreibt er in ſeiner Obſtorangerie in Scherben, Frankfurt a. M. 1798. S 59 u. flg., liefert uns die Natur zwey verſchiedene Gattungen von Wildlingen, nämlich den wilden hochſtämmigen Apfelbaum und den wilden Apfelſtrauch. — Die Wildlinge aber, welche in jungen Waldungen von den Kernen des wilden Apfelbaums aufwachſen, ſind eigentlich zur Veredlung zu hochſtämmigen Bäumen, aus zwey Urſachen von zu langſamen Triebe, einmahl weil ſie gewöhnlich zu wenige Wurzeln haben, und zweytens weil ſie halb erſtickt im Walde verkümmern, und nach ihrem Alter eine ſolche Härte der Rinde bekommen, daß ſie nicht freudig fortwachſen können. Die Neueren haben deshalb dieſe Wildlinge mit Recht verworfen.

Indeſſen ſollte auch dieſe Regel noch ihre großen Ausnahmen leiden, wie mich davon folgende Gründe überzeugen. Nicht zu gedenken, daß der große engliſche Gärtner Miller, ein zwar noch größerer Theoretiker als Praktiker behauptet, man müſſe den bekannten in England einheimiſchen Goldpepping, auf einen Holzapfelſtamm pfropfen, wenn er recht ſchmackhaft ſeyn ſollte; ſondern er räth ſogar, alle Aepfel auf Wildlinge zu veredlen, die man aus Holzapfelkernen erzogen habe, und dieſer Rath hat vie-

les für ſich. — Die Erfahrung lehrt uns hierüber Folgendes: — Der Landmann pfropft alle ſeine Bäume auf Holzapfelſtämme, und die fehlerfreyeſten älteſten Bäume findet man bey ihm. Die geſäeten Wildlinge von Holzapfelkernen, beſonders wenn man ſich hierzu der Treſtern nach dem Keltern zu Eſſig bedient, wachſen ungemein fröhlich, aber nicht geil, folglich mit feſterem Holz. In einem rauhen, magern, zu feucht oder zu trockenen Boden, den wir mit Aepfeln bepflanzen wollen, ſind dieſe Holzapfelwildlinge immer vorzuziehen, denn hier wachſen Edelwildlinge immer kümmerlich, und gehen leicht zurück. Es iſt auch ferner gewiß, daß wir viele Krankheiten der Bäume dadurch haben, daß in den Baumſchulen die Wildlinge von allen Apfelgattungen unter einander erzogen werden; und folglich werden nicht, z. B. Reinetten von ſtarkem Wuchs auf freche gleichartige Reinettenwildlinge, immer veredelt; wodurch denn nicht nur manche Sorten wirklich ausarten, ſondern wenn ſchwach treibende Gattungen, z. E. die Erdbeeräpfel, Apis, Pigeons, Goldpippings u. ſ. w., kurz faſt alles franzöſiſche Obſt, auf Wildlinge von einem großen Wurzelvermögen veredelt werden, ſo liefert der Wurzelſtamm zu viel Saft, das ſchwachtreibende Oberhaupt kann die Nahrung ſeines Unterthanen nicht alle unterbringen, die Säfte gerathen leicht ins Stocken, und daher z. B. großentheils die Klagen, daß dieſe Bäume ſo häufig dem Krebs unterworfen wären. Dieſe Krankheit iſt natürlich oder künſtlich. Letzteres iſt der Fall bey Quetſchungen, in der Jugend überheilten Holzſchäden, z. B. an den Pfropfſtellen, von harten Wintern u. ſ. w. — Der natürliche Krebs iſt ſtets eine Folge vom Brand, und dieſer erfolgt auf eine zu große Vollſaftigkeit der Bäume. Daher ſeine Quelle faſt immer im Frühjahr zu ſuchen iſt, daher der Krebs ſo häufig in ſehr kultivirtem gedüngten Lande u. ſ. w.

So lange alſo in den Baumſchulen auf dieſe Ausſonderungen der mancherley Sorten von Obſtkernen keine Rückſicht genommen wird, iſt man, um geſunde, früher tragbare und älter werdende Bäume zu erhalten, bey Miller's Vorſchlag geſicherter, zumahl wenn der Boden nur einige Unarten hat. — Dieſes iſt aus der Fülle meiner Erfahrung, und man muß die Rhein-, Moſel- und Lahngegenden mit ihren pracht-

prachtvollen Obſtbäumen geſehen haben, wo der Landmann in den Weinbergen aus Holzapfelwildlingen ſeine Edelbäume erzieht, um ſich von der obigen Wahrheit zu überzeugen.

Zu Zwergbäumen und noch mehr zu Obſtorangeriebäumchen, die man in Blumentöpfen erzieht, um deſto eher Proben von einer Obſtſorte zu erhalten, oder auch bey beſchränktem Raume eine große Mannigfaltigkeit von Früchten zu haben *), kann man nach dem Herrn Hofrath Diel die vorhin gedachten beyden Sorten von Wildlingen nicht gebrauchen. Hierzu muß man Stämmchen des oben S. 171. beſchriebenen wilden Apfelſtrauchs, der auch Paradies- oder Johannisapfelbaum heißt, nehmen, wenn dieſe Bäumchen anders durch jährliche Fruchtbarkeit und lange Dauer dem Beſitzer Freude machen ſollen. Der Apfelſtrauch vereinigt ohnedem ſchon alle Vortheile in ſich, die uns Zwergbäume im Allgemeinen ſchätzenswerth machen, nähmlich große Fruchtbarkeit, und keine unbändige Wildheit im Treiben, weshalb er leichter im Schnitt zu halten iſt.

Da mehrere Pomologen indeſſen nicht ſo ſehr von der Nothwendigkeit, nur dieſen Apfelſtrauch zu Zwerg- und Spalier-Bäumen zu nehmen überzeugt ſind: ſo führt Herr Hofrath Diel zur Unterſtützung ſeiner Behauptung insbeſondere nach folgendes an: **)

*) Von dieſer neuen Art der Obſtzucht, die dem Herrn Hofrath Diel großentheils ihre Erfindung und Ausbildung zu verdanken hat, und die in vielfacher Hinſicht ſo ungemein nützlich, und für den Liebhaber ſo anreitzend iſt, ſehe man den Artikel Obſtorangerie.

**) Siehe a. a. O. S. 65. und flg. die Note.

Ich will nicht den Beweis dadurch führen, ſo überzeugend er ſonſt iſt, daß man in Frankreich und Holland, dieſen Mutterſchulen der eleganten Obſterziehung niemahlen einen Kernwildling aus langer richtiger Erfahrung zu Zwergbäumen nimmt; ſo kann man aber ſchon aus Vernunftgründen zum voraus ſchließen, daß ſolche überhaupt wenig, und bey vielen Apfel- und Birnſorten ganz und gar nichts taugen, trotz mancher Einreden.

1) Ich ſchwäche das Wurzelvermögen des Wildlings ſehr wenig durch den Schnitt, und bey dem faſt gänzlich ungeſtöhrten Wurzelvermögen behält der Eſpalierbaum nur ein verticales Segment ſeines natürlichen Umfangs. Der Nahrungsſäfte giebt es deshalb für den Reſt, den ich in Zwergform zwingen will, zu viele. Daher der jährliche freche Wachsthum unbezwingbarer Sommertriebe, und das ſehr ſpäte Fruchttragen. Der Rath, ſie z. B. nach Miller u. a. m. gar nicht zu beſchneiden, iſt ein Beweis, daß man nie über Geſetze der Vegetation nachgedacht hat, wenn ich auch den ungeheuren Raum nicht in Anſchlag bringen will.

2) Sie verwildern unter dem Meſſer. Je mehr Schnitt deſto mehr Holz trifft hier zu ſehr ein. Will man alſo nur irgend Früchte erwarten, ſo muß dem tobenden Baumſaft durch einen großen Raum Mäßigung verſchafft werden. Die Gärtner wiſſen ihre Unfruchtbarkeit, und die Unwiſſenheit ſie gehörig zu ſchneiden dazu gerechnet, ſo läßt ſich die Seltenheit der herrlichen Apfelſpaliere erklären. Und doch iſt der Apfel an einem Hochſtamm damit gar nicht zu vergleichen. Will man, wie einige rathen, die jährigen Triebe in den halben Mond biegen, wie es meiſtens in Deutſchland mit dem Traubenſtock geſchieht, ſo iſt dieſes gerade noch thörichter. Sie treiben alsdann am dritten, vierten Auge nach dem Stamm Wucherholz, das man wieder wegſchneiden muß, und was eben der Weinſtockſchneider ſucht, um den Stock kurz zu halten. Das einzige Mittel bey ſolchen Bäumen iſt entweder durch Schröpfen und Amputiren der Wurzeln ſie zu ſchwächen, oder, wo es angeht, zum Ableiter des Baumſafts eine Krone zu bilden.

3) Die Zwergbäume auf Kernwildlingen ſetzen ihre Früchte mit der Zeit nur an Fruchtruthen an, daher denn dieſelben äußerſt waldicht werden, und oft

oft anderthalb Schuh vorwärts ſtehen. Dadurch kann die Frucht in der Mitte dieſes Waldes nicht haften, und fällt ab. — Auf Johannisſtamm veredelte Aepfel hingegen, ſetzen kleinere Fruchtruthen, und häufige Fruchtſpieße an, die dem Thau, der Luft und der Sonne ausgeſetzt ſind. Dieſe zu Quirlholz fortwachſenden Fruchtſpieße werden nie über einen halben Schuh lang, und ſolche Bäume bleiben als flache Wand immer eine Zierde.

4) Der Zwergbaum auf Kernwildlingen erfordert, wenn er einigermaßen tragbar werden ſoll, gegen den Apfelbaum auf Johannisſtamm einen Raum wie 4 zu 1. Miller fordert im Ganzen einen Raum für ihn von 300 Quadratfuß mit allem Recht; da ich hingegen für letztere oft mit 80, höchſtens 100 Quadratfuß Raum genug habe. Ich kann alſo immer drey an Fruchtbarkeit alles übertreffende Obſtbäume auf dem nähmlichen Flächenraum erziehen, und jedes Jahr ſicher von ihnen Obſt erwarten, da hingegen die auf Kernwildlinge veredelten, nicht öfterer tragen, als es die Natur der Sorte erlaubt. Nach meiner langen häufigen Beobachtung in dieſem Stück, darf ich laut ſagen, daß ich auch auf einem Quadratfuß Raum mehr Obſt erziehe, als von Bäumen auf Wildlingen auf vier Quadratfuß. Kurz die Fruchtbarkeit läßt ſich hier nicht vergleichen.

5) Der Vorwurf, als ob die Johannisſtämme nicht ſo dauerhaft wären, iſt Fabel! — Ich kenne deren, die über 60 Jahre alt ſind, ſich im größten Flor befinden, und auf einem Flächenraum von 130 Quadratfuß lieferte voriges Jahr eine Edelreinette, Reinette franche, drey Körbe Aepfel. Werden ſie jedes Jahr ſcharf beſchnitten, ſo kann man Bäume davon auf 200 Quadratfuß Raum ziehen. Aber weil Pfirſchen- und Aprikoſenbäume nicht ſo alt, wie der Borſtorferbaum u. ſ. w. werden, ſollen wir ſie deshalb nicht erziehen? Vielleicht übertrifft der Johannisapfelſtamm in ſeiner Dauerhaftigkeit die des ausländiſchen Obſtes in unſerm Klima!?

6) Wenn es endlich nach den größten Obſtkennern eine Thatſache iſt, daß manche Obſtſorten auf Kernwildlingen ausarten, und manche durchaus wieder auf Kernwildlinge von ihrer eigenen Art wollen veredelt ſeyn, wie dieſes z. B. vom Gräfenſteiner behauptet wird, wenn er ſeine Güte behalten ſoll, ſo

leuchtet aus dieſer Urſache der Vorzug des in dieſem Stück ſo ganz neutralen Johannisſtamms noch mehr ein. Ja ich getraue mir zu behaupten, daß jeder Apfel auf letzterem an Güte vorzüglicher iſt, da der Johannisſtamm nur bloße Nahrungswurzeln hat, die dem Einfluß der Sonnenwärme u. ſ. w. mehr ausgeſetzt ſind. Artet wohl der Transparente dadurch bey uns aus, daß er unſere Wildlinge nicht verträgt, und hat man ſchon Proben mit demſelben auf Johannisſtämmchen gemacht?

Man ſieht alſo, daß Miller u. a. m. dieſen Baum ſeiner Natur nach gar nicht gekannt haben, denn er wird vielleicht eben ſo alt als jeder Wildling, und Miller giebt ihm ein gerechtes großes Lob, aber aus einem ganz falſchen Geſichtspunkt. Er ſagt nämlich S. 21, a. a. O. — „Der Paradiesapfel iſt ſeit einigen Jahren am meiſten zu Stämmen genommen worden, um darauf zu pfropfen oder zu oculiren: allein ſie dauern nicht lange, und die Bäume, ſo man darauf pfropft, wollen niemahls groß werden, ausgenommen, wenn man ſie ſo niedrig pflanzt, daß das Pfropfreis in den Boden wurzeln kann, da ihnen dann kein Stamm gleich kommt, denn das Pfropfreis kann alsdann ſeine Nahrung aus dem Boden ziehen.“ — Lüder ſchrieb dieſes getreulich in ſeinem Oculirmeiſter S. 104 aber in einer andern Rückſicht nach, die eben ſo unbegreiflich iſt. Der Wildling von Kernen zieht nie wahre Wurzeln über ſeiner Wurzelkrone; wird er deshalb zu tief geſetzt, ſo iſt er des Einfluſſes der Wärme und guten Nahrung beraubt, und kümmert. Dieſes könnte bey neuen Wurzeln der Fall nicht ſeyn. Der Johannisſtamm hingegen treibt Wurzeln, ſoweit ihn die Erde berührt, weil er keine Wurzelkrone hat. Wird dieſer alſo, nach der wahren Regel, bis an den Pfropfknoten in die Erde geſetzt, ſo bekommt er einen ungeheuren Wald von Nahrungswurzeln, und dieſe enthalten den Grund von der Größe und der Fruchtbarkeit des Baums, nicht aber aus der Urſache, daß aus dem Pfropfknoten, noch viel weniger aber aus dem Pfropfreis neue Wurzeln entſprängen. Werden nun die Johannisſtämme auf dieſe Weiſe geſetzt, ſo ſagt Lüder ganz die Wahrheit: „daß die Paradiesapfelſtöcke unter allen Apfelzweigſtöcken zu Geländern oder Buſchbäumen die beſten ſind.“

Der

Der ehrliche wahrhaft praktiſche H. Heſſen fängt deshalb das fünfte Kapitel, wie man Spalier- und Buſchbäume pflanzen ſoll, in ſeiner neuen Gartenluſt S. 214. mit den Worten an: „Wer dieſe Art Bäume glücklich will erziehen, der muß vor allen Dingen ſich befleißigen, daß er von Quitten und Paradiesäpfelſtämmlein eine gute Anzahl bekommt u. ſ. w.“ Der Mangel an Johannisſtämmen macht für Baumſchulen die gegenſeitige Vertheidigung nothwendig. Was ich hier ſage, iſt eine funfzehnjährige Erfahrung und Beobachtung. Ich möchte den Obſtliebhabern den Verdruß erſparen, den ich ſo oft mit den Kernwildlingen gehabt und geſehen habe.

Von dem im vorſtehenden genannten wilden Apfelſtrauch gibt es eigentlich zweyerley Abänderungen, oder vielleicht gar drey. Der eine iſt der eigentlich ſo genannte Johannisſtamm, welchen man auch den franzöſiſchen nennt, und welcher ſo allgemein verbreitet, als jedem Gärtner bekannt iſt. Dieſer iſt an Wuchs am kleinſten, hat die mehrſten Bartwurzeln (chevelure) und die Blätter ſind dunkelgrüner, glänzender, ſtark gezahnt, kleiner und lanzettförmig.

In Holland findet ſich die zweyte Art. Die Wurzeln von dieſer ſind ſtärker, die Schale der älteren mehr dem Weißdorn ähnlich, und es erzeugen ſich die Wurzeln auch zwar in Büſcheln, wie bey jenem; jedoch einzelner und nicht aus ſolchen Warzen, die auch in freyer Luft zu Wurzeln auslaufen. Die Blätter haben eine hellgrüne Farbe, ſind weicher im Anfühlen, von einer oval zugeſpitzten Form, tief gezahnt, und haben einen wellenförmig gekräuſelten Rand. Die jährigen Sommertriebe von dieſem ſind gelblichgrün, von erſterem hingegen braunroth. Ausläufer treibt der holländiſche ſo häufig wie der franzöſiſche. — In Frankreich nennt man dieſe holländiſche Spielart Doucin, auch Douçain und

Fi-

Fichet. Man bedient ſich ihrer hauptſächlich zu Halbſtämmen, denn in einem guten Erdreich treiben dieſe Stämme faſt eben ſo ſtark, wie die frechſten Wildlinge; jedoch mit dem Unterſchiede, daß ſie ſehr frühzeitig fruchtbar werden.

Die dritte Abänderung von dem Apfelſtrauch ſcheint dem Herrn Hofrath Diel der oben, S. 171. angeführte Heckenapfelbaum, der in einigen Gegenden auch Splittapfel heißt, zu ſeyn. Von Münchhauſen hält ihn indeſſen mit dem Doucin für einerley.

Alle drey haben nun dieſes gemein, daß ſie frühzeitig mit eigenen Wurzeln begabte Ausläufer treiben, die ſtets etwas vom Stamm ab, oft aber einen Schuh weit davon aus der Erde hervorkommen. Dieſes iſt bey den Kernwildlingen der andern Apfelbäume nicht der Fall, und wenn ſie auch Ausläufer treiben, ſo kommen dieſelben aus der Erde am Stamme oder aus den Hauptwurzeln heraus, und ſind, wenn man ſie ausreißt ohne Wurzeln.

Was bey dem Verpflanzen zu beobachten iſt, und wie die jungen Bäume in der Folge zu verpflegen und zu behandeln ſind, iſt in andern Artikeln, z. B. Baumſchule, Beſchneiden, Garten ꝛc. ſchon abgehandelt, wohin ich deshalb verweiſen muß.

Von den Mitteln, die Fruchtbarkeit der Apfelbäume zu befördern ſehe man den Art. Obſtbaum. Uebrigens ſehe man die Artikel Pyramide, Spalierbaum, Zwergbaum, wo auch von der Erziehung der Apfelbäume zu verſchiedenem Behufe das weitere vorkommen wird.

Hier muß ich indeſſen noch etwas von den **Krankheiten und andern nachtheiligen Zu-**

fäl-

fällen ſagen, die man am Apfelbaume bemerkt, ſo wie von den **Feinden**, die deſſen Früchte verderben. Zu jenen gehört ſonderlich der **Krebs** auch rechnet man dahin die Gelbſucht und das Einniſteln einiger Schmarotzerpflanzen, als Miſtel, Moſe, Flechten und dergleichen.

Von dem Krebſe, deſſen Urſachen und Heilung iſt im Artikel **Brand, eine Baumkrankheit**, Th. 6, S. 371 und flg. ſchon gehandelt, weshalb ich hier nur einer neuerlich bekannt gewordenen, und ſehr bewährt gefundenen Baumſalbe, wider den Krebs und andere ſchädliche Wunden, ſo wie auch verſchiedene ſchädliche Inſecten ꝛc von den Bäumen abzuhalten, anführen will. *)

Man vermiſcht zuerſt zwey Drittheile friſchen Lehmen mit einem halben Drittheil ungelöſchten Kalk, und einen halben Drittheil friſchen Koth von Hornvieh, ſo daß nun die ganze Miſchung aus drey ganzen Theilen beſtehet. Dieſe Miſchung wird mit einem hölzernen ſchicklichen Inſtrumente ſo lange unter einander gearbeitet bis alles eine Maſſe iſt, und man keine Partikel mehr von der andern unterſcheiden kann. Mit unter wird während des Umrührens etwas friſches Waſſer zugegoſſen, damit der Kalk gelegentlich gelöſcht werde. Von dieſer Miſchung aber wird nicht mehr auf einmahl gemacht, als man etwa binnen 3 bis 4 Tagen zu brauchen gedenkt.

Zugleich bereitet man eine andere Mixtur, aus $\frac{1}{4}$ Theil weißen oder dicken Terpentin oder 2 Unzen

$\frac{1}{2}$ diſtil-

*) Siehe **Sickler's** Teutſch. Obſtgärtner, 1796. III. St. S. 208.

½ diſtillirten Kienöhl 4 Drachmen
½ Durchwachsöhl 4 — —
½ Eyeröhl — — 4 — — und
½ Kolophonium — 4 — —

Die Zubereitung dieſer Mixtur iſt dieſe. Man nimmt den weißen Terpentin in ein reines Gefäß, ſetzt ihn in die Nähe eines Feuers, damit er ganz flüſſig werden könne; nun gießt man die übrigen Oehle, ſo auch das Colophonium, das man aber gepülvert hat, in den flüſſigen Terpentin, läßt es noch einige Augenblicke ſtehen und rührt es wohl unter einander. Wenn nun obige Miſchung fertig iſt, dann wird, indem man ſie immer dabey umrühren muß, von dieſer Mixtur ſoviel, jedoch nur nach und nach hineingegoſſen, bis man bemerkt, daß ſie ſchlüpfrig und glänzend wird; dem Maße nach zu urtheilen, wird etwa der 30te Theil darzu erfordert werden. Was man von der öhligen Mixtur noch übrig haben möchte, wird wohl verwahrt zum nächſten Gebrauch aufgehoben.

Die Beſtandtheile dieſer Salbe verſprechen ſchon an ſich viel Gutes. Lehmen und Viehmiſt ſind als kühlende Mittel bekannt; der in der Maſſe abgelöſchte Kalk gibt der ganzen Salbe mehr Feſtigkeit, ſo daß ſie von ſelbſt, ohne mit Tuch umwickelt zu werden, hangen bleibt, eine gelinde Härte annimmt, und nicht von der Witterung abgeſchlagen werden kann. Die Oehle tödten theils wegen ihres heftigen Geruchs die Inſecten und Gewürme, theils mildern ſie die Schärfe und Feſtigkeit des Kalkes, und dienen nach Sickler's Behauptung, der Wunde zur

Er-

Erfriſchung und ſelbſt dem Stamm einiger maſſen zur Nahrung. *)

Die Art hingegen wie man die Salbe gebraucht, iſt folgende: Man ſchneidet die brandige Wunde des Baums, ſo viel als möglich iſt, ganz aus, indem doch das bereits abgeſtorbene Holz nie wieder lebendig werden wird, ſucht die ſich vorfindenden Inſecten zu entfernen, und beſtreicht dann die Wunde nicht ganz ein viertel Zoll dick mit der Salbe. Sollten ſich in dem Holze ſelbſt Inſecten- Eyer oder Gewürme vorfinden, ſo ſterben ſie ab. Die zirkulirenden Säfte des Baums fangen an nach und nach in die Wunde hinein zu treten, und es entſtehet in kurzem eine geſunde friſche Rinde über die Wunde hin. Iſt die Wunde friſch und das Holz geſund, wie es oft geſchehen wird, daß man Aeſte vom Stamme abſäget, oder daß der Wind hie und da einem Aſt abreißt: ſo muß man das Faſerigte vom Holze zuvor abſchneiden und dann die Wunde mit der Salbe beſtreichen. Will man nun, um ſich von der Wahrheit zu überzeugen, zuweilen die Wunde unterſuchen, ſo wird man finden, daß das Holz nicht abſtirbt noch brandig wird, wie es beym bloßen Lehmen geſchehen würde, ſondern daß es friſch bleibt, bis es von einer neuen Rinde überzogen iſt. Die Wunde heilt alſo zu, ohne daß etwas zurück geblieben iſt,

*) Letzteres möchte indeſſen wohl mit einiger Einſchränkung zu verſtehen ſeyn; wenigſtens hielte Bonnet die Oehle allen Pflanzen für nachtheilig, und man kann annehmen, daß dadurch die feinen Röhren verſtopft werden, und alſo die Bewegung der Säfte unterbrochen wird. In der obigen Salbe möchten die Oehle indeſſen den Nutzen haben, daß ſie den Zutritt der Luft, welche die Fäulniß befördert, deſto beſſer verhindern.

iſt, das mit der Zeit den Brand verurſachen könnte.

Von einem ſehr brauchbaren Baumwachſe, um die bey dem Veredeln der jungen Stämme gemachten Wunden ſo zuzuheilen, daß ſich daraus mit der Zeit kein Brand erzeugt, ſ. unter Pfropfen.

Eine andere Krankheit der Apfelbäume, die auch wohl der Brand, ſonſt vorzüglich der **Baſtwurm** genannt wird, rührt von einer kleinen Raupe (von der Phalaena Tinea Reſinella) her, die ſich in die Rinde frißt. Die Raupe iſt platt und bräunlich, mit einem großen glänzenden gelbbräunlichen Kopfe. Sie hat 16 Füße und iſt nur 4 bis 5 Linien lang. Sie ſetzet ſich zwiſchen Holz und Rinde feſt, und macht ſich in der Rinde einen Gang von etwa einem Zolle lang. So bald ſie anfängt zu freſſen, wird die Rinde bis auf das Holz ſchwarz. An dem Orte wo ſie ſitzt, findet ſich inwendig in der Höhlung ein gummiartiger geronnener Saft. Dieſe Fäulniß in der Borke kann ſich manchmahl auf einen halben Zoll und weiter ausbreiten, wenn gleich die Raupe nicht ſo weit kommt, und in der Folge wird auch das harte Holz davon ergriffen und ſtirbt. Ein Glück iſt es, daß dieſe Raupe in einem engen Bezirke um ſich frißt, und nicht in gerader Linie fortgehet, weil ſie ſonſt, wenn ſie rund um den Baum die Rinde anfräße, deſſen Abſterben in kurzer Zeit veranlaſſen würde.

Wenn die Borke nun in dem einen Jahre faul geworden und erſtorben iſt, ſo wird ſie im folgenden Jahre auswendig ganz ſchwarz, trokken und eingefallen, ſpringt auf und bekommt tiefe Ritzen; dahingegen die übrige Rinde grünlich

lich, ſaftig und erhaben, auch glatt iſt. Alsdann erkennt man erſt die Gegenwart dieſes ſo genannten Baſtwurms. Unterſucht man eine ſolche trockene Stelle genauer, ſo wird man auch an den Stellen wo die Raupe ſitzt, kleine Häufchen von ihrem Kothe auswendig bemerken, den die Raupe aus ihrer Höhlung heraus wirft.

Die Raupe gebraucht wahrſcheinlich zwey Jahre bis zu ihrer Verwandlung. Alsdann wird, wie gewöhnlich, eine Puppe daraus, aus der ein kleiner Nachtvogel kommt, deſſen Flügel zuſammen und niedergebogen ſind, und den ganzen Körper wie ein Dach bedecken. Die äuſſern Flügel ſind ſchwärzlich mit braun geſchäcket, mit drey weißen wie Silber ſchimmernden Strichen. Die untern von jenen ganz bedeckten Flügel ſind ſchwarzgraulicht. Der Leib iſt grau, die Beine aber, welche, wie an allen ähnlichen, mit Stacheln oder Spornen verſehen ſind, ſilberfarbig. Uebrigens kommt die Raupe in allen ihren Verwandlungen mit der von Herrn von Geer auf der 33 und 34ſten Tafel abgebildeten überein.

Wenn das Weibchen ſich gepaart hat, ſuchet es einen Apfelbaum, und leget ſeine Eyer in die Ritzen. Dieſe werden ausgebrütet und die jungen Raupen freſſen ſich ein. Vornähmlich liebt es ſolche Apfelbäume, welche auf wilde ſüße Stämme gepfropft ſind. Vorzüglich iſt die Reinette griſe dieſem Uebel unterworfen.

Da die Raupe ſich in einen fliegenden Zweyfalter verwandelt, ſo iſt es nicht wohl möglich, ſeine Bäume ſo zu verwahren, daß dieſes Thier gar nicht daran kommen ſollte. Es bleibt alſo nichts übrig als fleißig auf ſeine Bäume Achtung zu geben, ob einer oder anderer von dieſer Baſtraupe angegriffen ſey. Findet man

eine dadurch verdorbene Stelle in der Rinde, ſo muß man das Verdorrete, welches ſonſt weiter um ſich frißt, ſo weit wegſchneiden, bis die Borke grün und friſch wird. Die vorkommenden Raupen und Puppen muß man fleißig aufſuchen, und tödten. Die beſte Zeit, um ſeine Bäume nachzuſehn, und von dieſem Uebel zu reinigen, iſt im April, weil dieſe Raupe alsdann erſt anfängt zu freſſen, alſo noch keinen Schaden gethan hat. Die in der Borke gemachte Wunde kann den Sommer über großen Theils ſchon wieder zuwachſen; und wenn man die alte Raupe vor oder in der Verwandlung tödtet, ſo ſtöhrt man zugleich die ganze Brut. Die durch den Ausſchnitt der ſchadhaften Stelle gemachte Wunde bedeckt man am beſten mit einem Teige von Lehmen und Kuhmiſt.

Wiederhohlt man dieſes ein paar Jahre nach einander, ſo wird man die ſchädliche Raupe aus dem ganzen Garten vertreiben und ausrotten können. Die Sache ſelbſt iſt nicht mühſam, weil die Raupe ſich nur an wenigen Bäumen findet, und die ſchadhaften Stellen leicht in die Augen fallen, mithin ohne viele Mühe ausgelöſet werden können. Geſchicht dieſes nicht, ſo werden endlich ganze Aeſte, ja gar der ganze Baum erſterben.

Ausführlicher hat Herr v. Münchhauſen von dem Baſtwurme gehandelt, und zwar in den Hannoveriſchen nützlichen Sammlungen 1758 7tes St. Col. 97 — 104

Von der Gelbſucht, der die Apfelbäume vor andern unterworfen ſind, iſt Th. 16, S. 785. nachzuſehn.

Ein anderes Uebel, wenn auch keine bedeutende Krankheit, iſt auch vorzüglich bey den

Ap

Apfelbäumen das häufige **Aufſpringen** der äuſſerſten Schale, welche ſich ſo ſehr vervielfältigt, daß oft Lappen, über Lappen hangen. Es kann unmöglich dem Baume zum Vortheil gereichen, und ſcheint viel Aehnliches mit dem Aufſpringen der Hände des Menſchen zu haben. Dieſes Aufſpringen muß, wie man vermuthet, vor ſich gehen, wenn der Baum durch den Zufluß der aus der Erde aufgenommenen Säfte in ſeinem Innern ſich immer mehr und mehr ausdehnt, wodurch die Epidermis auf das äuſſerſte geſpannt wird und endlich gewaltſamer weiſe platzen muß. Sie erſetzt ſich zwar gleich wieder, aber dadurch wird der Baum voller Schurfen und Lappen. Hinter und unter dieſen ſetzt ſich die Winterfeuchtigkeit feſt, und hält ſich dort lange auf, und bringt dem Baume vielen Nachtheil. Andere werden Schirmdächer und Wohnungen für die Inſecten und ihre Brut. Mann räth daher dieſe Schurfen mit einem Baumſchaber fleißig abzuſondern und den Baum von ihnen zu befreyen. „Ich halte aber dafür ſagt S i c k l e r in ſeinem Teutſchen Obſtgärtner 1796. III. St. S. 219, daß man mehr ſuchen ſollte ein gewaltſames Sprengen dieſer Rinde zu verhindern, und der Natur dadurch nachzuhelfen, daß man im Frühjahr den Saft des Baumes von der Krone an bis zur Erde, auch bisweilen an den ſtärkſten Aeſten der Krone, mit einem zarten Gartenmeſſer leicht ritze, das heißt von oben an bis unten hin mit der Spitze des Meſſers ohngefähr eine halbe Linie tief, auf ein paar Seiten einen Strich mache, der dieſe Epidermis leicht trennet, und auf dieſe Weiſe aller gewaltſamen und unnatürlichen Trennung zuvorkäme. Ich habe an denjenigen Bäumen, wo

ich dieſes gethan habe, immer eine ſehr glatte Rinde zu Wege gebracht, und ſie haben mir ſtärker zu wachſen geſchienen, auch glaube ich, daß dieſes zu einer baldigen Tragbarkeit des Baums viel beyträgt.“

Von andern Feinden der Apfelbäume, als der Miſtel, der Moſe ꝛc ſo wie von den Ameiſen, Mäykäſern, und verſchiedenen Raupen, die ſo wohl den Blättern als den Blüthen nachtheilig ſind, darf ich hier nichts ſagen, da dieſe auch andern Bäumen ſchädlich ſind, und deshalb eigne Artikel davon vorkommen. Ein eigener und vorzüglicher Feind der Apfelblüthe iſt aber eine vielleicht noch nicht gehörig bekannte Art von Rüſſelkäfer (Curculio), die unerwartet und ſchnell erſcheint und nicht ſelten die betrübteſten Verheerungen anrichtet, ohne daß man die eigentliche Urſache davon kennt. So bald nur die Kelcheinſchnitte der Blüthe ſich ein wenig zu entfalten anfangen, legt dieſes Käferchen wahrſcheinlich des Nachts ein Ey in jede Blüthe hinein, aus dem ſich ſogleich eine kleine graue Made entwickelt, die ſich von den Staubfäden und dem Stempel der Blüthe ernährt, und wenn ſie dieſe edelſten Theile zerfreſſen hat, ſich bald verpuppt und verwandelt. Die Blüthe geht darüber natürlich zu Grunde, und die erwartete Aernte fällt nach Verhältniß der größeren Menge dieſer Käferchen, um ſo dürftiger aus. — Man wird es ſehr bald an den Blüthen gewahr, in welchen ſich eine ſolche Made, aus welcher das Rüſſelkäferchen entſteht, befindet. Sobald ſie einige Zeit in derſelben gezehrt hat, ſo verliehren die Blüthenblätter die Farbe, thun ſich nicht weiter auf, und werden am Ende ganz gelb und braun. Wenn man einen Blüthenbüſchel bemerkt

worin ſich eine oder die andere Blüthe an ſchö- nen warmen Tagen mit den übrigen nicht auf- thut, ſo kann man leicht denken, daß ſich eine Made in ihr befindet, die an dem Keime der Frucht nagt. Daß das Inſekt, welches die Ey- erchen zur Made in die Blüthe bringt, ſpät zum Vorſcheine kommt, iſt daher zu ſchließen, weil es nur in den Apfelblüthen, und zwar in den ſpätblühenden, wie z. B. in den Borsdor- ferapfelblüthen, am allermeiſten angetroffen wird; auch nur nach ſchönen warmen Tagen. Fällt die Apfelblüthenzeit in eine rauhe naſſe Witterung, ſo hat man weniger von dieſer verwüſtenden Made zu befürchten, als wenn es recht ſchönes und gutes Wetter iſt.

Da man bisjetzt noch ſo wenig von dem Aufenthalte des Käfers während der übrigen Zeit weiß, und er nur klein iſt, ſo iſt es ſchwer etwas von den Mitteln zu ſagen, ihn zu ver- tilgen. Alles was man thun kann, beſteht darin, diejenigen Blüthen, die verkümmert ausſehen, abzuſuchen und mit der darin befindlichen Made zu vernichten, damit wenigſtens in den folgenden Jahren die Anzahl dieſer Feinde nicht ſo groß ſeyn könne. Man ſieht aber leicht ein, daß ſich, wenn dieſes Mittel von Erfolg ſeyn ſoll, eigent- lich faſt alle Gartenbeſitzer vereinigen müſſen, um es in Ausübung zu bringen, weil ſonſt im- mer noch zu viele Käfer übrig bleiben würden, die in dem folgenden Jahre Verwüſtungen an- richten könnten. Ein Glück iſt es dabey, daß dieſer Käfer nicht alle Jahre erſcheint, welches vielleicht von der Witterung abhangen mag.

Sickler's Teutſch. Obſtgärtner, 1796. IV. St. S. 298 u. flg.

IV. Von der Behandlung und der verſchiedenen Benutzung der Aepfel.

Wie man die Aepfel vom Baume nehmen und im Winter aufbewahren müſſe, kann außer dem, was davon ſchon im Art. Frucht, Th. 15, S. 287. und flg. geſagt iſt, im Art. Obſt am füglichſten gezeigt werden, da manches auch auf andere Obſtarten anwendbar iſt.

Der Apfel iſt, als Nahrungsmittel betrachtet, überhaupt eine kühlende, erquickende und zugleich nahrhafte Frucht. Bey Beurtheilung der mehr oder mindern Zuträglichkeit der verſchiedenen Apfelſorten, iſt der Geſchmack der ſicherſte Richter. Je angenehmer ein Apfel ſchmeckt, deſto geſunder iſt er. Die saueren, herben, zuſammenziehenden Arten ſollte niemand genießen. Man hat nicht ſelten auf ihren Genuß Kolik und andere Verdauungsbeſchwerden entſtehn geſehn. Gefüllte und geſulzte Aepfel ſind ſchädliche Künſteleyen. Gedämpfte Aepfel hingegen, beſonders Borſtorfer wenn man nur nicht zu viel Wein und Butter dazu nimmt, eine eben ſo angenehme als zuträgliche Speiſe. Apfelbrey und Apfelcompot angenehm und nützlich. Apfelkuchen verlangt ſtarke Verdauungskräfte, eben ſo Apfeltorte.

Auch in der Medicin kann man von den Aepfeln einen vielfachen Gebrauch machen. Zu den Aepfeln welche in dieſer Hinſicht vorzüglich nützlich ſind, rechnet man die Borsdorfer, die Stettiner und die Reinetten. Sie enthalten im Ganzen eine ſehr feine Säure und haben etwas Adſtringirendes bey ſich; ſie ſind kühlend und können im hitzigen Fiebern gebraucht werden. Aeußerlich kann man die geſchabten Aepfel, oder die

die Schalen derſelben bey entzündeten Theilen z. B. entzündeten Augen, anwenden. Sie haben auch eine laxirende Kraft, machen nicht ſo viel Blähungen, und ſind in faulichten und gallichten Krankheiten von großem Nutzen. Einen Apfeltrank verfertigt man ſo: Man ſchneidet Aepfel in Scheiben, thut etwas Zwiebel hinzu, und läßt dieſes etwas durchkochen, dann thut man Zucker hinzu, und gibt es, wenn es kalt geworden dem Patienten zu trinken. Die Apfelſalbe braucht man bey leichten Verwundungen, aufgeſprungenen Bruſtwarzen und dergleichen, und iſt auch ein gutes ſchmerzſtillendes Mittel bey aufgeſprungenen Händen.

Der Herr Oberpfarrer Chriſt führt in ſeiner Anweiſung von Wartung und Pflege der nützlichen Obſtbäume Th. II. S. 80 aus Mönch und andern Schriftſtellern noch Verſchiedenes an, das hier anzumerken iſt. Es heißt, daß alle gute Apfelarten, die nehmlich trocken und völlig reif ſind, kühlend, nährend, der Fäulniß widerſtehend und eine geſunde Speiſe ſeyen. Man könnte ſie in Bauchflüſſen, Gallenkrankheiten, rothen Ruhr genießen laſſen; jedoch beſſer gekocht als roh.

Der Saft aus ſauern Holzäpfeln ſtillet den Krampf; die leidenden Glieder werden warm damit geſchmiert. Als in England die Peſt graſſirte, legten alle Wundärzte ein Cataplaſma von unreifen ſauern Holzäpfeln auf die Peſtbeulen. Faule Aepfel leiſten mannigfaltigen medizinischen Nutzen. Sie ſind ein treffliches Mittel wider ein verfallenes Gehör, wenn man einen hartfaulen und zwar ſchwarzfaulen Reinettenapfel in heißer Aſche erwärmt, ſodann in der Mitte von einander ſchneidet und beyde Hälften

ſo warm man es leiden kann, auf die Ohren bindet. In Ermangelung der faulen kann man ſich auch eines geſunden Reinettenapfels bedienen, welchen man etwas bratet. Den Kernen dieſer Sorte wird viele Kraft beygelegt.

Die faulen Aepfel werden ferner wider den Brand gebraucht, wie auch wider ſcrobutiſche und krebshafte Wunden, wenn Cataplaſmen von faulen Aepfeln täglich zweymahl aufgelegt werden. Eben ſo dienen dergleichen Cataplaſmen in den Entzündungen der Augen und wenn ſie ſonſt beſchädiget werden. Roſenſtein empfiehlt in einer nach den Blattern entſtehenden Blindheit, einen von der Schale befreyten und in Aſche gebratenen Apfel zu zerquetſchen, 5 Gran Kampfer und 20 Gran Safran darunter zu miſchen, und dieſes auf das Auge, ſo warm als es zu leiden, aufzulegen. Ein ähnliches Mittel hat auch Hån in ſeiner Rat. medendi S. 243 angeführt. Der Saft aus faulen Aepfeln iſt ſonderlich gut bey offenen Schäden, wenn ſie damit gewaſchen, oder darin getauchte Tücher aufgeſchlagen werden. Der Saft aus gebratenen Aepfeln lindert die Schmerzen des Podagra. Das aus Borſtorfern deſtillirte Waſſer iſt beſonders in der Hektik eine kräftige Stärkung und vortreffliche Kühlung; ſo wie auch der Sirup von weinichten Aepfeln den Durſt und das Erbrechen ſtillet und bey verlohrnem Appetit in Fiebern und überhaupt in Krankheiten ſehr dienlich und erquickend iſt.

Was nun aber den Cider oder Apfelwein betrift, ſo ſtimmen faſt alle Aerzte überein, daß er für die meiſten Naturen zuträglich und geſund, beſonders aber hektiſchen Perſonen und denen, die auf der Bruſt Mangel ſpüren,

ren, mit Gries und Steinen behaftet ſind, ein ſkorbutiſches Geblüt haben, an Gliederweh, Podagra, Engbrüſtigkeit, Gelbſucht ꝛc. leiden, überaus heilſam ſey, und die zähen Säfte und Verſtopfungen auflöſe. *)

In der Küche werden die Aepfel auf mannigfaltige Weiſe angewendet und zugerichtet, wovon ich hier nachfolgendes bemerken muß.

Geſchälte Borſtorfer Aepfel. Wenn die Apfel geſchält ſind, ſo ſetzt man ſie mit Breyhahn auf, thut geſchnittene Citronenſchale und ein wenig weißen Wein und Zucker daran, bis die Brühe eingeſchmort iſt, und die Aepfel weich ſind, dann richtet man ſie mit Citrone an und beſtreuet ſie mit Zucker und Zimmt.

Will man die Aepfel mit Korinthen ſchmoren, ſo läßt man etwas rein gewaſchene Korinthen in Butter braten und thut ſie zu den Aepfeln. Man kann auch die Korinthen, nachdem ſie rein gewaſchen, daran thun.

Borſtorfer Aepfel mit Anis. Man nimmt kleine Borſtorfer Aepfel, macht die Blüthe heraus, beſchneidet die Stiele, wäſcht ſie rein ab, gießt Breyhahn daran, und thut etwas rein verleſenen und abgewaſchenen Anis dazu, je nachdem man Aepfel hat, und läßt ſie ſo gar kochen. Sie ſchmecken ſehr gut und man kann dazu kleine Borſtorfer Aepfel nehmen, weil es nicht nöthig iſt, ſie zu ſchälen.

Borſtorfer Aepfel mit Gelee. Man ſchärbet die Aepfel und ſchmoret ſie in Waſſer und Wein, und thut Citronenſchale und ein gutes Stück Zucker dazu. Wenn ſie gar ſind, ſo nimmt

*) Sickler's Teutſch. Obſtgärtner 1796. III. St. S. 202 — 204.

man ſie heraus, und läßt die Brühe noch eine Weile kochen, wenn man zuvor noch etwas Zuk-ker hinein gethan hat. Die Brühe läßt man kalt werden, dann wird es Gelee. Die Aepfel richtet man in einer Aſſiette an, ſticht mit einem Löffel den Gelee aus, und legt ihn darauf herum.

Ein Schüſſeleſſen von Aepfeln. Man reibt 1 halb Schock geſchälte Borsdorferäpfel auf dem Reibeiſen, ſtößt 1 und ein halb Pf. recht harten Zwieback ſo fein als Mehl, und ſiebt ihn durch; läßt ferner 2 Maaß Milch mit ein wenig Eſſig vermiſcht gerinnen, gießt die Molken ab, drückt den Käſe recht rein aus, und ſtößt ihn, nebſt 1 halb Pf. Butter, in einem Mörſel recht fein; hierauf thut man ihn in einen Napf oder Reibaſch und rührt ihn zu Sahne, ſchlägt 12 Eyerdotter wie auch 6 ganze Eyer, nach und nach, dazu, und reibt dies eine gute halbe Stunde recht durcheinander. Ferner ſtößt man noch 1 halb Pf. abgezogene Mandeln recht fein, reibt von 2 Citronen die gelbe Schale auf 1 halb Pf. Zucker ab, und ſchlägt das Weiße von 8 Eyern zu Schnee. Wenn alles dies geſchehen iſt, rührt man den Schnee nebſt Zucker und etwas geſtoßenem Zimmt zu den geriebenen Aepfeln, ſo wie den Zwieback und die Mandeln zu dem Käſe, dann thut man alles zuſammen in den Reibaſch, und rührt die Maſſe noch recht wohl unter einander. Hierauf füllt man ſie in eine blecherne mit Butter ausgeſchmierte Randſchüſſel, auf welche man zuvor von Waſſer und Mehl einen Rand geſetzt hat, und läßt ſie in einem nicht zu heißen Ofen bakken. Sie iſt gemeiniglich in anderthalb Stunden fertig, und dann wenigſtens noch einmahl ſo

hoch

hoch aufgegangen, als die Maſſe zuvor war; man muß aber den Ofen nicht ſo oft öffnen, ſonſt ſenkt ſie ſich von jedem Anſtoße der Luft. Man trägt dieſes Eſſen warm auf.

Gebackene Aepfel. Schälet Vorſtorfer Aepfel, welche Stängel haben, ſchneidet ſie von dem Kernhauſe ab, jedoch daß der Stengel an dem Kernhauſe ſitzen bleibt. Schneidet das Abgeſchnittene klein, ſchmoret es in Buttrr gar, thut dazu kleine Roſinen, geſtoßenen Zimmt und Zucker, Eyer und geriebene Semmel. Schlaget davon um das Kernhaus, daß ſie wieder die vorige Faßon bekommen, alsdann kehret ſie um in engliſchem Schnitteig, backet ſie in abgeklärter heißer Butter, und beſtreuet ſie nachher mit geſtoßenem Zimmt und Zucker.

Eine ſo genannte Faſtenſpeiſe mit Vorſtorfer Aepfeln. Nehmet ein halb Schock geſchälte Vorſtorferäpfel, 1 halb Pfund geröſteten Zwieback, ſo fein wie Mehl, 2 Quart Milch, laſſet ſie mit ganz wenig Eſſig zu Käſe laufen, gießet dann die Molken ab, drücket den Käſe noch recht aus, ſtoßet dieſen mit 1 halb Pfund Butter in einem Mörſer recht fein, dann wird er in einem Reibenapf gethan und zu Sahne gerührt, nach und nach werden 12 Eyerdotter und 6 ganze Eyer dazu geſchlagen, und eine halbe Stunde recht raſch gerührt, 1 halb Pfund gebrühte Mandeln werden auf einem Reibeeyſen gerieben. Die gelbe Schale von 2 Citronen wird auf ein halb Pfund Zucker abgerieben, und das Weiße von 8 Eyern zu Schnee geſchlagen. Dieß, nebſt dem Zucker und etwas geſtoßenen Zimmt, wird zu den geriebenen Aepfeln gerührt, die Mandeln und der Zwieback werden zu dem Käſe, und zuletzt die Aepfel mit dem Schnee da-

dazugethan; und wird wohl unter einander gerührt, in eine blecherne Randſchüſſel gefüllt, eine und eine halbe Stunde bey mittelmäßiger Hitze gebacken, und warm zur Tafel geſchickt.

Apfel-Compot. a) Die geſchälten Borſtorfer- oder Erdbeeräpfel, welche man vom Griebs mit Hülfe eines Durchſtechers befreyet hat, werden in einem Caſſeroll mit halb Wein und Waſſer, und ein wenig Zucker und kleinen Roſinen weich gekocht, in eine Aßiette gethan und mit Zucker und Zimmt beſtreut.

b) Man läßt ein wenig Butter in einem Tiegel oder Caſſeroll mäßig braun werden, ſetzt die ausgeſtochenen und geſchälten Aepfel hinein, bedeckt ſie mit einer Stürze mit übergehendem Rande, thut oben darauf glühende Kohlen, und läßt die Aepfel dämpfen, bis ſie bräunlich ſind. Nun richtet man ſie in einer Schüſſel an, gießt etwas weißen Wein darüber, und ſtreuet geſtoßenen Zucker und Zimmt darauf.

Apfelklöße, oder kleine Puddings von Aepfeln. Man ſchälet die Aepfel und nimmt ihnen mit einem Griebsbohrer das Gehäuſe, und füllet das gemachte Loch mit Quitten- oder Pomoranzen-Marmelade, oder auch, nach Belieben, bloß mit Zucker aus. Alsdann nimmt man ein Stückchen Teig, machet ein Loch darin, leget den Apfel hinein, ſetzet ein ander Stückchen Teig in gleicher Form oben darauf und ſchließet auf der Seite rings herum den Apfel damit ein. Man thut die Aepfel darauf in ſiedend heiſſes, über dem Feuer ſtehendes Waſſer, und ſo werden ſie in drey Viertelſtunden gut ſeyn. Hernach gießet man zerlaſſene Butter darauf und richtet ſie an.

Auf eine andre Art. Man ſchält hierzu ſäuerliche Aepfel, hackt ſelbige klein und röſtet ſie ein wenig in Schmalz; ſtößt eine Anzahl geſchälte Mandeln und feuchtet ſie mit ſüßem Rahm an, aber nicht zu viel. Es wird darunter noch hinlängliches Semmelmehl gemiſcht, und mit Eyern zu ſeiner gehörigen Stärke angerührt. Man thut auch kleine Roſinen, Zimmet und Zucker darein, macht runde kleine Klöße daraus, kehrt ſie gut in feinem Mehle um, und läßt ſie in Schmalz backen. Endlich macht man eine ſüße Brühe darüber mit großen und kleinen Roſinen, Zucker, Zimmt und Wein, und läßt die Klöße eine kleine Weile darin aufkochen.

Apfelkuchen. Nehmet 8 Eyer, 2 Löffel voll Weißbier, und einen Löffel voll Weißbierhefen, geſtoßene Cardamonen, Zucker und Zimmt nach Belieben, und Mehl nach Gutdünken. Rühret hiervon einen etwas dicken Teig ein, und laßt ihn aufgehen. Dann ſchälet Aepfel, ſchneidet ſie in runde Scheiben, werfet nur immer etliche in den Teig, kehret ſie darin um, nehmet immer eine Apfelſcheibe mit dem daran klebenden Teig mit dem Löffel heraus, und leget ſie alsdann in abgeklärte Butter und backet ſie. Man kann einige zugleich, nachdem es der Raum erlaubet, einlegen, und wenn die eine Seite braun iſt, ſie umkehren.

Auf eine andere Art. Nehmet drey Theile Mehl und einen Theil Zucker, ſo fein gerieben iſt, rühret es ein mit gut geſchlagenem Weißen von Eyern, jedoch nur ſo, daß der Teig etwas dicke bleibt. Verdünnet ihn mit ein wenig Wein, daß der Teig nicht zu dünne, auch nicht zu dicke wird, backet es gleich, wie die vorigen. Wenn ſie gebaken ſind, leget dieſe und die vori-

gen

gen auf löſchpapier, damit das Fett davon abziehet, gebet dieſe und die vorigen warm zu Tiſche und Zucker dazu.

Einen Brotkuchen mit Aepfeln findet man Th. 6, S. 766, beſchrieben.

Apfel-Marmelade. Thut einige Aepfel in Waſſer, brühet ſie, bis ſie weich werden, und ſeihet ſie ſodann in einem Siebe ab. Zu 1 Pf. Aepfeln nehmt $\frac{3}{4}$ Pf. Zucker, thut ſie in ein Conſerven-Geſchirr, laßt ſie über gelindem Feuer ſieden, und ſchäumet ſie indeſſen fleißig ab. Sobald ſie die gehörige Dicke bekommen haben, thut ſie in Töpfe oder Gläſer.

Apfelmuß oder Brey. Die Aepfel werden in Scheiben geſchnitten und in Butter gedämpft; alsdenn nimmt man Weinbeeren und Zucker dazu und läßt es kochen. Wenn man will, ſo kann man die Weinbeeren weglaſſen, und anſtatt derſelben Eyerdotter nehmen.

Apfelmußſuppe. Hierzu nimmt man eine gute Art Aepfel, je ſchöner ſelbige ſind, deſto beſſer; ſie werden in Viertel geſchnitten, und man läßt ſie in Waſſer ganz weich kochen. Dann ſchlägt man ſie durch einen weiten Durchſchlag, und zwar ſo, daß nur die abgekochten Schalen zurück bleiben. — Man gießt weißen Wein nach Belieben dazu, würzt es mit Zukker, Zimmt, ein paar Gewürznelken, rührt einen löffel Weizenmehl daran, läßt es zuſammen einige mahl aufkochen, und beſtreut es beym Anrichten mit Zimmt und Zucker. Es kann auch noch, ſo man es gern iſſet, etwas Anis dazu gethan werden.

Apfelmuß auf Semmelſchnitten gebakken. Man ſchält eine beliebige Anzahl ſaure Aepfel, ſchneidet ſie klein, thut ſie in eine Schüſ-

ſel,

ſel, gießt ſiedende Butter oder Schmalz darüber, und läßt ſie darinne dämpfen. Hierauf macht man ſie mit Zucker und Zimmt etwas ſüß, und läßt ſie erkalten. Man nimmt ferner fein geriebenes Weißbrod und ein paar Eyer dazu, und rührt das Apfelmuß zu einem Teige an, welches aber nicht gar zu dünn ſeyn muß.

Man ſchneidet alsdenn ein Weißbrod oder Semmel in Schnitten, beſtreicht dieſe Schnitte auf einer Seite mit dem angerührten Apfelmuß, legt ſechs dergleichen Schnitte auf einander, bindet ſelbige mit einem Faden kreuzweiſe etwas feſt zuſammen, kehrt es in zerklopften oder geſchlagenen Eyern um, und bäckt es langſam in Schmalz. Zuletzt macht man eine Weinbrühe daran und giebt es auf den Tiſch.

Gebackenes Apfelmuß. Nehmet 30 bis 40 Aepfel, die nicht ſehr ſaftig ſind, kochet ſie in Waſſer weich, dann ſchälet ſie, und machet mit einem Meſſer das Fleiſch von dem Griebs los, thut es in eine tiefe Schüſſel, und rührt es mit einer hölzernen Keule eine gute Stunde nach einer Seite; thut dazu geriebenen Zucker, abgeriebene Citronenſchale, geſtoßenen Zimmt, nach Gefallen, rühret es wohl; ſchlaget von 8—9 Eyern, nachdem ſie groß ſind, das Weiße zu einem ſteifen Schaum, und rührt es allmählich dazu. Wenn es noch ſehr ſtark unter einander gerieben iſt, dann beſtreicht eine tiefe ſilberne oder blecherne Schüſſel mit Butter, thut dieſes hinein, backt es in der Tortenpfanne, und ſtreuet geſtoßenen Zimmt darüber. Giebt es warm zu Tiſche und geriebenen Zucker dazu.

Apfelpaſtete. Machet eine gute Kruſte von Blätterteig, und ſetzet ſie rund um den Rand eurer Schüſſel. Schälet und viertelt eure Aepfel

fel und bohret ihnen die Kröbſe aus. Alsdann leget eine dicke Reihe von Aepfeln und thut dazu die eine Hälfte von dem Zucker, den ihr zu eurer Paſtete zu brauchen gedenket. Schneidet die Schaale von einer kleinen Limonie in ganz kleine Stückchen; ſtreuet dieſe über den Zucker und die Aepfel, und drücket ein wenig Limonienſaft dazu. Nächſtdem leget da und dort eine Würznelke darauf; dann thut eure übrigen Aepfel, nebſt der andern Hälfte des Zuckers darüber, und drücket noch ein klein wenig Saft aus einer Limonie dazu. Siedet die Apfelſchalen und Kröbſe sammt ihren Kernen mit einem Muskatenblütſtreifchen in ein wenig Waſſer, bis ſich aller Saft herausgezogen hat; ſeihet dieſen ab; thut ein wenig Zucker dazu und ſiedet ihn ſo lange, bis er auf eine kleine Quantität eingeſotten iſt. Alsdann gießet ihn in eine Paſtete; ſetzet die Kruſte an, und ſchiebet die Paſtete in den Ofen. Ihr könnet zu den Aepfeln auch ein wenig Quittenmarmalade thun, wodurch ſowohl der Geruch, als der Geſchmack eurer Paſtete ſehr verbeſſert werden wird. Sobald hernach die Paſtete aus dem Ofen kommt, müſſet ihr von ein Paar Eyern die Dotter in einen halben Nöſel Rahms ſchlagen, und ein wenig geriebene Muſcatennuß mit Zucker dazu thun. Setzet dieſes über ein gelindes Feuer, und rühret es ſo lange um, bis es faſt ins Sieden kommt. Alsdann nehmet von der Paſtete den Deckel ab und gießet es hinein. Schneidet die Kruſte in kleine dreyeckige Stücke, und leget ſie um die Paſtete herum.

Kleine Apfelpfannkuchen. Nehmet einige der größten Aepfel, die man finden kann, ſchälet ſie, nehmet ihnen das Häuschen und dann ſchnei-

ſchneidet ſie in Scheiben. Nehmet ferner ein Nößel engliſches Doppelbier (ale) und ein Paar Eyer, und wirket ſo viel Mehl darein, daß es davon etwas dicklichter wird, als ein gewöhnlicher Pudding. Würzet es mit geriebener Muſcaten-Nuß und Zucker nach Gefallen. Laſſet es 3 — 4 Minuten ſtehn und aufgehen. Tunket eure Apfelſcheiben in den Teig, backt ſie knoſperig, und gebet ſie, mit darauf geriebenem Zukker und Weinſauce in einem Brühnäpfchen, zur Tafel.

Ein gekochter Apfelpudding. Machet einen Blätterteig; rollet ihn etwa ½ Zoll dick auf, und füllet die Kruſte mit geſchälten und von den Kröbſen befreyeten Aepfeln an. Reibet ein wenig Limonienſchale, und thut, wenn es im Winter iſt, ein wenig Limonienſaft, (weil er die Aepfel auftreibt,) dazu; ſtreuet etwas Zucker darüber; ſchließet die Kruſte zu, und bindet den Pudding in eine Serviette. Iſt der Pudding nur klein, ſo wird das Abkochen 2 Stunden erfordern; iſt er aber groß, ſo gehören 3 — 4 Stunden dazu.

Gebackene Apfelſcheiben zuzubereiten. Man nimmt hierzu ſchöne und große Aepfel, ſchält ſie ab, und ſchneidet ſie in etwas dicke Scheiben, ſticht die Kernhäuſer aus, dann macht man einen Teig, von eben der Art, wie man einen Teig zum Ausbacken gebraucht; oder man rührt einige Löffel voll Mehl an, und zwar mit ein wenig Wein, ein paar Eyern und ein wenig Zucker; es darf aber nicht aufgehen, weil keine Hefen hinein kommen. Es wird abgeklärte Butter heiß gemacht, und die Apfelſcheiben werden in dem Teige umgekehrt, in die heiſſe Butter gethan und darinne gebacken. Man kann

auch vorher die Aepfel mit fein geriebenem Zuk-ker beſtreuen und ſelbige darinne ein wenig lie-gen laſſen.

Apfelſuppe für Kranke. Man ſchält und zerſchneidet Vorſtorferäpfel oder Reinetten, gießt zwey Theile Waſſer und einen Theil Wein daran, läßt ſie weich kochen, drückt ſie durch einen Durchſchlag, und ſtreut ein wenig Zimmt und Safran daran, läßt ſie noch einen Sud thun, zerklopft zwey Eyer, rührt ſie an die Suppe, und richtet dieſelbe über geröſtete Semmelſchnitt-chen an.

Apfeltorte. Brühet 8 bis 10. große ſäu-erliche Aepfel; laſſet ſie hernach ſtehn, bis ſie ſich abgekühlt haben, und alsdann ziehet ihnen die H^ut ab. Schlaget das Fleiſch mit einem Rührlöffel ſo klein, als möglich; und menget hernach von 6 Eyern die Dotter und von vieren das Weiße dazu. Klopfet alles zuſammen ganz klein; thut etwas geriebene Muſcatennuß dazu und verſüßet es nach eurem Geſchmacke. Zer-laſſet ein Stückchen guter friſcher Butter und peitſchet ſie, bis ſie zu der Conſiſtenz eines ſchö-nen dicken Rahms gelangt. Darauf machet ei-nen Blätterteig und überziehet damit eine ble-cherne Tortenform; gießet die Ingredienzien hin-ein, bedecket ſie aber nicht mit dem Teige. Wenn ihr es eine Viertelſtunde lang gebacken habet; ſo ſchälet es aus der Tortenform auf eine Schüſ-ſel aus, und ſtreuet etwas klein geſtoßenen und geſiebten Zucker darauf.

Eine andere Art. Die Aepfel werden hierzu ſauber geſchält, in vier Stücke geſchnit-ten und die Kerne heraus genommen. Dann ſchneidet man ſie in ganz dünne Scheiben, ſchwitzt ſie überm Feuer in einer Pfanne mit Zucker,

ge-

geſtoßenem Zimmt, klein gehackten Citronenſcha=len, auch, wenn man will, mit klein geſchnitte=ner Sucade ab. Sind die Aepfel nicht zu ſauer und wäſſericht, ſo kann man auch ein wenig Wein dazu gießen; man muß ſie aber ja nicht zu dünne und zu weich machen. Man läßt es ſodann abkühlen und macht endlich eine Torte davon.

Noch eine andere Art. Die Aepfel wer=den geſchält, und mit Zucker, Korinthen und kleingeſchnittener Citronſchale weich gekocht. Iſt dies kalt, ſo werden geſtoßene Mandeln auf den Blätterteig geſtrichen und hernach das Apfel=muß, und ſo fort; alles übrige wird wie bey einer Citrontorte gemacht. Will man die Torte mit geſchnittenen Aepfeln machen, ſo legt man die Mandeln auf den Blätterteig; dann die Ap=felſcheiben drauf, und Zucker, Korinthen und Citronenſchale dazwiſchen.

Apfeltorte mit einer Brotrinde. Schäle ein gutes Theil Aepfel ab, ſchneide ſie in dünne Scheiben bis an das Kernhaus, thue ſie in ei=nen Tiegel, und dazu viel geſtoßenen Zimmt und Zucker, fein gehackte Citronſchale und ein wenig weißen Franzwein, decke es zu, koche es auf Kohlenfeuer unter öfterm Umrühren zu ei=nem dicken Apfelmuß und laß es kalt werden. Reibe ein gutes Theil altes Rockenbrot, ſiebe es durch einen Durchſchlag und vermenge es mit geſtoßenem Zimmt und Zucker. Sodann ſchmiere eine Tortenpfanne fett mit kalter But=ter aus, ſtreue von dem Brote auf den Boden und an der Seite herauf ringsherum, ohn=gefähr eines kleinen Fingers dick, klopfe es mit der Hand recht feſt, lege das Apfelmuß hinein, ſtreiche es glatt, ſtreue wieder von dem Brote

eben ſo dick darüber, klopfe es mit der Hand an, und drücke mit einem Löffel die Brotkrumen am Rande rund herum feſt an; lege nun kleine Stückchen Butter darauf, und beſonders an dem Rande herum, daß die Butter beym Backen unter die Torte laufen kann, dann laß ſie gar backen.

Es gibt übrigens noch ſehr viele andere Speiſen, wozu Aepfel genommen werden; hiervon kommt indeſſen in anderen Artikeln das weitere vor.

Auch zu Brot hat man die Aepfel zu benutzen geſucht, und die Probe iſt ſehr gut ausgefallen. Man ſchlägt dieſes zwar als ein Hülfsmittel in theuren Zeiten vor; bis jetzt möchte es in unſern Gegenden aber eben keine Erſparniß ſeyn, da die Aepfel ſelten in ſolcher Menge vorhanden ſind, daß man ſie mit Vortheil ſtatt des Mehls gebrauchen könnte. Gleichwohl iſt das Apfelbrot als ein ſehr ſchmackhaftes und dabey geſundes Brot für Liebhaber von allerley Verſuchen empfehlenswerth. — Die ganze Operation, die den Herrn Profeſſer Adam zu Caen in Frankreich ihre Erfindung zu verdanken hat, beſteht in folgendem. Man kocht eine gewiſſe Quantität Aepfel in Waſſer, und wenn ſie noch ganz heiß ſind quetſcht man ſie zu Brey, nachdem man vorher die Kerne und Kerngehäuſe herausgenommen hat. Dieſen Apfelbrey durchknetet man, mit Inbegriff des Sauerteigs, mit zweymahl ſo viel Mehl, als der Brey an Gewicht hält. Waſſer wird beym Kneten nicht gebraucht, denn der Apfelſaft iſt dabey hinläglich. Wenn der Teig die Conſiſtenz des gewöhnlichen Brotteigs erhalten hat, läßt man ihn in einer hölzernen Mulde oder Backtroge eine Nacht über

über, oder etwa zwölf Stunden lang, (ganz genau läßt ſich dieſe Zeit nicht beſtimmen; ſie richtet ſich nach der Güte und Quantität des dazu genommenen Sauerteigs) aufgehen. Sobald der Teig gehörig aufgegangen iſt, wird er in den Ofen geſchoben, und man erhält ein Brot daraus, das gar nicht nach Aepfeln ſchmeckt. Das Brot iſt ſehr friſch, leicht, locker voll großer Augen, und mithin auch gut zu verdauen. Das $\frac{1}{3}$ zu dieſer Brotmaſſe genommener Aepfel vermehrt das Gewicht der daraus gebackenen Brote auch um ein Drittheil. Das Backen ſelbſt erfordert bey weitem nicht ſo viele Zeit, wie unſer gewöhnliches Brotbacken. Der Teig wird nur einmahl geknetet, ſtatt daß ſolches bey unſerm gewöhnlichen Brote zweymahl geſchehen muß. *)

Hier folgen noch einige Zubereitungen, die Aepfel auf längere Zeit zum Genuſſe aufzubewahren.

Aepfel einzumachen. Nehmet große reife Borſtorferäpfel, die aber noch nicht weich ſind, ſchälet ſie ſauber ab und ſchneidet ſie in vier Theile, ſchneidet das Herz mit den Kernen heraus, wäget ſie, nehmet noch etwas mehr Zukker, als die Aepfel gewogen haben, thut den Zucker in einen Confitur-Keſſel, nehmet zu einem Pfund Zucker zwey Biergläſer voll Waſſer, gießt es auf den Zucker, quirlet das Weiße von einem Ey zu Schaum und thut es dazu, laßt es auf Kohlenfeuer kochen, ſo lange bis der Zucker klar iſt, ſchäumet ſelbigen wohl, dann thut feine und länglich geſchnittene Citronenſchale darein, hernach thut die Aepfel dazu und laßt ſie ſo lange kochen, bis ſie ganz weich ſind und die

*) Hannov. Magaz. 1790. 47 St. Col. 747.

die Brühe wie ein Gelée iſt; dann thut ſie in ein Confitur-Glas. Sollten die Aepfel zerfallen wollen und die Brühe noch nicht wie ein Gelée ſeyn, ſo nehmet ſie heraus, leget ſie in ein Confitur-Glas, und laßt die Brühe noch etwas kochen.

Eine andere Art. Schäle Borsdorferäpfel ab, ſchneide ſie halb durch und nimm die Kernhäuſer heraus; ſodann nimm zu 1 Mandel Aepfel etwa 1 Maß Flußwaſſer, koche ſolches mit einem Stück ganzen Zimmt, wirf nun die Aepfel hinein, daß ſie ein paarmahl aufkochen. Nachher nimm ſie wieder heraus, und laß ſie in einem Durchſchlage rein ablaufen. Setze hiernächſt 1 Pf. Zucker, in Stücke zerſchlagen und in Brunnenwaſſer getunkt, in dem Einmachekeſſel aufs Feuer. Wenn dieſer ſo dick gekocht iſt, daß er zu kleben anfängt, ſo thue von 2 Zitronen den Saft und die Schale recht fein zerſchnitten dazu, und laß mit den Aepfeln dies alles zuſammen kochen, bis die Aepfel klar und ziemlich weich geworden ſind. Zuletzt werden ſie in Einmachegläſer gethan, und der faſt erkaltete Zucker wird darüber gegoſſen. Sollte aber der Zucker noch nicht dick genug ſeyn, ſo wird er noch ſo lange gekocht, bis er ſich mit dem Löffel ziehen läßt. Dieſes Eingemachte iſt ein rechtes Labſal für kranke Perſonen.

Kochäpfel (Codlings) ein ganzes Jahr über zu erhalten. Zu dieſer Abſicht müſſen die grünen, noch nicht völlig reifen Aepfel, wenn ſie ungefähr von der Größe einer welſchen Nuß in ihrer grünen Schale ſind, ſammt dem Stiel und einem oder ein Paar, an jedem Apfel übrig bleibenden Blättern abgenommen werden. Thut einige Weinblätter in eine Caſſerole mit Brunnwaſſer, und leget darauf eine Lage Aepfel,

ſo

ſo dann eine andere lage Weinblätter; und ſo fahret fort, bis der Topf voll iſt. Setzet ſie an gelindes Feuer, nachdem ihr zuvor den Topf zugeſtürzt habet, damit der Brodem darin bleibe. Sobald ſie weich werden, nehmet ihnen die Schale mit einem feinen Meſſer, und thut ſie darauf mit den Weinblättern wieder in das nämliche Waſſer. Sorget dafür, daß das Waſſer kalt ſey, weil ſie außerdem zerſpringen würden. Thut ein klein wenig Berg-Alaun (roach alum) hinein, und ſetzet ſie über ein gelindes Feuer, bis ſie eine grüne Farbe bekommen, welches binnen drey bis vier Stunden geſchehen wird. Alsdann nehmet ſie heraus, und thut ſie zum Abtröpfeln in ein Sieb. Machet einen guten Syrupp, und gebet ihnen darinnen drey Tage nach einander, jeden Tag einen gelinden Sud. Alsdann thut ſie in kleine irdene Krüge, und verſchließet ſie dicht mit Schweinsblaſe.

Von dem **Welken, Dörren** oder **Backen** der Aepfel werde ich im Artikel **Obſt** handeln, da die mehrſten Geräthſchaften dazu ꝛc. ꝛc. auch bey andern Obſtarten gebraucht werden können.

Von dem **Apfelmoſt, Apfelwein** oder **Cider, Apfeleſſig** und dem **Apfelbranntwein**, ſ. **Obſtwein, Obſteſſig** und **Obſtbranntwein**.

Uebrigens kommt unten im VIten Abſchnitte dieſes Artikels noch manches von Aepfeln vor.

V. Von verſchiedenen andern Bäumen, die auch Apfelbäume genannt werden.

Es iſt zu Anfange dieſes Artikels, oben, S. 164. ſchon bemerkt, daß nach den jetzt herrſchenden Grundſätzen des Pflanzen-Syſtems unter Malus eigentlich nicht vom Apfelbaum ge-

handelt werden dürfte, und daß es nur geſchehen mußte, weil an mehreren Orten der Encyklopädie dieſe Materie einmahl hierher gewieſen iſt. Außer den vielen Abänderungen des gemeinen Apfelbaums, Pyrus Malus, gibt es nun in der Gattung Pyrus aber noch verſchiedene andere Bäume, die man im gemeinen Leben, ihrer apfelförmigen Früchte wegen, auch wohl Apfelbäume zu nennen pflegt.

Da ich nun oben S. 164 und 165 zu dieſen eine nähere Einleitung machen mußte: ſo wird es am beſten ſeyn, hier zugleich das nöthige von ihnen zu ſagen, und anderwärts, z. B. unter Pyrus, wo die übrigen Birnbäume vorkommen werden, auf dieſen Artikel zurück zu weiſen.

1. **Der Feigenapfel. Der Feigenbirnbaum, grünblühende Birne.** Pyrus *dioica*, foliis ovalibus ſerratis, floribus ſolitariis dioicis, petalis linearibus longitudine calicis. Willdenow's Berliniſch Baumzucht S. 262. n. 7. Spec. Plantar. Tom. II. P. II. p. 1018. n. 10. Pyrus apetala. Münchhauſ. Hausvat. V. S. 247. Malus non florens, fructificans tamen. Bauhin. pin. 425. Mönchs Verzeichniß, 87. V. Tafel. —

Ein mäßig hoher Baum, der ſehr dauerhaft iſt, deſſen Vaterland man aber nicht kennt. Die Zweige haben eine braune geſtreifte Rinde, die jungen Zweige ſind mit einer Wolle überzogen. Die Blätter ſtehen wechſelsweiſe, ſind geſtielt, länglich eyförmig, ſtark zugeſpitzt, am Rande doppelt geſägt, auf der Oberfläche dunkelgrün, auf der untern mit einem dünnen feinen weißen Filz überzogen, drey Zoll lang, und zwey Zoll breit. Der Blattſtiel iſt fein weißhaa-

haarig, über einen Zoll lang. Man kann dieſe Blätter kaum von denen des gemeinen Apfelbaums unterſcheiden, ſie ſind nur etwas mehr länglich, und nicht ſo ſtark eyförmig. Die Blumen kommen im May auf einzelnen weißhaarigen Blumenſtielen hervor, die einblumig ſind, und an der Spitze der jungen Triebe einzeln zwiſchen den Blättern ſtehen, ſo, daß ſie eine kleine Dolde zu bilden ſcheinen. Der Kelch iſt mit einem weißlichen Filz an allen ſeinen Theilen überzogen. Die Blumenblätter ſind ſchmahl, und nur ſo breit und lang als die Kelcheinſchnitte, gelblichgrün linienförmig. Staubfaden hat man nie in der Blume gefunden. Fünf Griffel ſtehen in der Mitte der Blume. Sie ſind fadenförmig, etwas länger als dieſe, glatt, und die Narbe iſt keilförmig. Die Frucht iſt ein rothbäckiger Apfel, etwa ſo groß wie ein Borſtorfer, und reift im October. Die Vermehrung geſchieht durch Pfropfen und Oculiren auf andere Apfelſtämme. Willdenow's Berliniſche Baumz. a. a. O.

Merkwürdig iſt es, daß dieſer Baum, der von ganz getrenntem Geſchlechte iſt, hier in Berlin, wo kein männlicher Baum zu finden iſt, doch Früchte trägt. Bringen vielleicht Inſecten gelegentlich von andern Apfelbäumen Blüthenſtaub in die weiblichen Blumen, und machen dieſe fruchtbar?

2. Chineſiſcher Birn- oder Apfelbaum. Prächtige Birne. Pyrus *ſpectabilis* umbellis ſeſſilibus, foliis ovali-oblongis ſerratis laevibus, unguibus calyce longioribus, ſtylis baſi lanatis. Aiton Hort. Kewenſ. II. p. 175. Willdenow Berl. Baumz. S. 263. Species Plant. Tom. II. P. II. p. 1018.

Ein dauerhafter, aus China herſtammender Baum, der unſer Klima an einem beſchützten Orte recht gut verträgt. Die Blätter ſtehen wechſelsweiſe, ſind geſtielt elliptiſch und länglich, an beyden Enden etwas ſchmaler, am Rande einfach ſcharf geſägt, auf beyden Seiten glatt, drittehalb Zoll lang, einen Zoll breit. In der Jugend ſind die Blätter auf der Unterſeite, auf der Mittelrippe, und an der Baſis mit kurzen weißlichen weichen Haaren bedeckt. Der Blattſtiel iſt einen halben Zoll lang, glatt, und in der Jugend haarig. Die Blumen kommen im May, an der Spitze der Zweige in einer einfachen Dolde, ſind röthlichweiß, und von der Größe der Apfelblume, einige Staubfäden ſind in Blumenblätter verwandelt, daher iſt ſie halb gefüllt. Die Blumenſtiele ſind anderthalb bis zwey Zoll lang etwas haarig. Der Kelch iſt äußerlich glatt, die Einſchnitte deſſelben ſind innerhalb mit feinen weißen Härchen überzogen. Die Blumenblätter haben an ihrer Baſis eine verlängerte Spitze, die länger als der Kelcheinſchnitt iſt. Die fünf Griffel ſind an der Baſis haarig. Die Frucht iſt ein kleiner eßbarer Apfel.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen, auch Pfropfen und Oculiren auf andere Kernobſtſtämme.

Dieſe Obſtart, welche ſich durch ihre ſchönen zahlreichen Blumen vor andern auszeichnet, verdiente mehr angepflanzt zu werden, da ſie unſer Klima ſo gut verträgt. Willdenow Berl. Baumz. a. a. O.

3. Pflaumenblättriger Birn- oder Apfelbaum. Pyrus *prunifolia*, umbellis ſeſſilibus pedunculis pubeſcentibus, ſtylis baſi lanatis, foliis ovatis acuminatis. Willdenow Berl. Baumz.

Baumz. S. 264. Spec. Plant. l. c. Du Roi Harbkeſche wilde Baumzucht, herausgegeben von Pott, 2ter Band. S. 372. Pyrus Malus β. Aiton Hort. Kew. II. p. 175. Crataegus ceraſi folio, floribus magnis. Miller ic. 180. t. 269.

Ein Baum von mittlerer Größe, der ſehr äſtig iſt, in Sibirien wächſt, aber auch bey uns fortkommt. Die Zweige ſind braun, rund und geſtreift. Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind lang geſtielt, eyförmig lang zugeſpitzt, am Rande einfach, ziemlich gleich geſäget, auf der Oberfläche glatt dunkelgrün, auf der Unterſeite blaßgrün, glatt, nur an den Adern ſparſam behaart. Sie ſind viertehalb Zoll lang, und zwey Zoll breit. Der Blattſtiel iſt über einen Zoll lang, ſehr fein weißlich behaart. Die Blumen kommen im May an den Spitzen und Seiten der Zweige, in ſitzenden, fünf- bis ſechsblumigen, einfachen Dolden. Die Blumenſtiele ſind anderthalb Zoll lang, fein weiß behaart. Der Kelch iſt fein weiß behaart. Die Blumenkrone iſt groß, weiß. Die Spitze an der Baſis der Blumenblätter iſt verlängert, aber kürzer als die Kelcheinſchnitte. Fünf Griffel ſind länger als die Staubfäden, an der Baſis dick, weißwollig. Die Frucht iſt ein kleiner, runder, gelber, rothbäckiger, herber Apfel, von der Größe einer Wallnuß, der an der Spitze mit dem ſtehngebliebenen Kelch verſehn iſt.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen, Oculiren, und Pfropfen auf andere Stämme. — Von der folgenden Art iſt dieſer Baum hinlänglich durch größere Früchte und den ſtehenbleibenden Kelch verſchieden. Willdenow a. a. O. S. 264.

Die Früchte ſollen nach Miller, wenn ſie wie die Miſpeln moll geworden ſind, ſchmackhafter ſeyn. Im Frühlinge nimmt ſich der Baum durch ſeine zahlreichen, großen, weißen Blumen, und im Herbſt durch ſeine ſchön gefärbten, kleinen Aepfel in Pflanzungen ſehr gut aus. Ein weiterer Nutzen iſt von ihm nicht bekannt.

4 Beerenapfelbaum. Kirſchapfelbaum. Beerentragende Birne. Pyrus *baccata*, foliis aequaliter ſerrulatis; pedunculis confertis, pomis baccatis, calycibus deciduis Aiton Hort. Kew. II. p. 175. Willdenow Berl. Baumz. S. 264. Spec. Plant. p. 1018. Dû Roi Harbkeſche wilde Baumz. herausgeg. von Pott, 2ter Band S. 374. — Pyrus baccata. Pallas Flor. roſſ. — Malus roſſica. Medicus Geſchichte der Botan. S. 78. — Crataegus ceraſi foliis, floribus magnis. Amman. ſtirp. ruth. p. 195. n. 274. tab. 31. Kerner Abbild. ökonom. Pflanzen. Taf 756.

Dieſe Art iſt aus Sibirien zu uns gekommen und hält das Mittel zwiſchen einem Baume und zwiſchen einem Strauche, die doch bey uns oft über zwanzig Fuß hoch wird. Der Stamm iſt dünn, ſehr kurz, theilt ſich gewöhnlich in mehrere, gerade, aufrechte Aeſte. Die Zweige abſtehend. Die Rinde des Stammes grau, etwas geriſſen, der Aeſte und der Zweige dunkelgrau. Die Blätter oval-lanzettförmig, mit einer hervorſtehenden Spitze, ohngefähr viertelhalb Zoll lang, faſt zwey Zoll breit, am Rande ziemlich gleichförmig und ſtumpf geſägt, auf beyden Seiten glatt, auf der obern dunkelgrau, auf der untern blaſſer. Die Blattſtiele ſind dünn, glatt, beynahe zwey Zoll lang. Die Blumen zeigen ſich im May an den Seiten der jungen

Zweige in einer ungeſtielten, einfachen Dolde, zu zwey, drey und mehrern Stücken. Die Blumenkronblätter ſind ſo groß als die Einſchnitte der Blumendecke, weiß. Die Griffel ſind glatt. Die Früchte ſind langgeſtielte, faſt kugelrunde, blaßgelb und roth gefärbte, an dem obern Theile tief eingedrückte Aepfel ohne ſogenannte Blume oder vielmehr vertrocknete Blumendecke, welche ſchon an der ganz jungen Frucht abfällt, an deren Stelle ſich ein fein warzichter, brauner Fleck befindet.

Man hat von dieſen Aepfeln in Anſehung der Größe zwey Abarten; Die eine oder urſprüngliche trägt Aepfel von der Größe einer Lorbeere oder einer großen ſchwarzen Johannisbeere, ſo wie ſie auch Amman und Kerner abgebildet haben. Die Früchte der andern Abart haben die Größe einer kleinen Wallnuß. Ihr Fleiſch iſt feſt und fein, an der größern Abart gelblich weiß, von ganz angenehmen aber gar zu ſaurem Geſchmacke. Sie ſind im Oktober zeitig, und bleiben noch auf den Bäumen ſitzen wenn ſchon längſt die Blätter abgefallen ſind.

Der Baum gibt im ſpäten Herbſte einen angenehmen Anblick, wenn ſeine Aepfel, vornähmlich die von der größern Abart, noch in ihrer völligen ſchönen Farbe ohne Blätter auf ihm ſitzen. Die Ruſſen brauchen den Saft von dieſen Aepfeln zu einer Art von Limonade, welche ſie Quas nennen. Auch wird er zum Punſch ſtatt des Citronenſafts genommen, indem man ihn aus den zerſchnittenen oder gequetſchten Aepfeln durch Waſſer einige Stunden lang ausziehen läßt. Mit vielem Zucker ſo wie andere Aepfel gekocht und zubereitet ſind ſie ein ſehr wohlſchmeckendes Gericht. Sie laſſen ſich ohne Feuer

im

im Schatten trocknen, halten ſich alsdenn lange, und haben einen angenehmen, ſäuerlichen, dem Citronenſafte ähnlichen Geſchmack.

Gegen unſere Winter iſt dieſe Art, wie ſchon ihr Vaterland ſchließen läßt, ſehr dauerhaft.

Man pflanzt ſie durch Saamen, oder auch durch Oculiren, oder Pfropfen auf andere Stämme dieſer Gattung fort. Pott a. a. O.

5. **Virginiſcher Apfelbaum. Wohlriechende Birne.** Pyrus *coronaria*, foliis cordatis inciſo-ſerratis angulatis glabris, pedunculis corymboſis. Aiton Hort. Kew. II. p. 176. Wildenow. Berl. Baumz. S. 265. Spec. Plant. p. 1019. Du Roi a. a. O. S. 377. Malus coronaria. Miller dict. n. 2. Malus ſylveſtris, floribus odoratis. Gronov. virg. 55. Kerner Abbildung ökonom. Pflanz. Tafel. 770.

Dieſer Apfelbaum wächſet in den mehreſten Nordamerikaniſchen Provinzen wild, und in Virginien am häufigſten. Die Blätter gleichen unſern gemeinen Apfelblättern ſehr, ſind aber etwas ſchmahler, glatter, am Rande tiefer eingeſchnitten, und die beyden beſonders tiefen Einſchnitte an den Seiten merklich. Ihre mittlere Größe beträgt in der Länge beynahe drey Zoll, in der Breite faſt zwey Zoll. Blattſtiele weißlich behaart, einen bis fünf Viertel Zoll lang. Blattanſätze an jedem Blattſtiele der jüngern Zweige zwey Stück, linienförmig, ein Drittel Zoll lang. Die Blumen erſcheinen bey uns im Junius in Doldentrauben neben einander auf längeren Stielen, als die gemeinen Aepfel haben. Ihr Geruch iſt außerordentlich angenehm. In Carolina, einem gegen uns gerechnet viel

wär-

wärmeren Lande, iſt daher im März und April die Luft von ihnen beynahe wohlriechend gemacht. Sie ſind etwas kleiner als die von unſerm Apfelbaume. Die Blumendecke äußerlich glatt, inwendig wollig. Die Blumenkrone röthlich. Die Griffel länger als die Staubfäden. Die Früchte, ſo wie ſie aus Amerika kommen, ſind klein, beynahe völlig rund, ſo daß ſie nach allen Seiten einen Zoll im Durchſchnitte betragen. Der äußeren Geſtalt und Farbe nach ſehen ſie wie ein kleiner verkümmerter Apfel vom golden Pippin aus. Ihre Schale gelblich, glatt. Sie riechen wie Makronen. Das Fleiſch iſt feſt, der Saft ſäuerlich herbe, kaum eßbar. Kernhaus von außen höckrig, rauh. Kerne dick, von bräunlicher Farbe, glänzend. Das kleine Auge liegt in einer engen mit fünf tiefen Einſchnitten verſehenen Grube. Stiel dünn, einen Zoll lang. Nach Hrn. Mönch haben die Aepfel die Größe einer Miſpel, und ſehen in der Reife ſchön aus, indem ſie ganz gelb mit einem glänzenden Roth auf der einen Seite gefärbt ſind. Aeußere Rinde der Zweige braun, glatt.

Man vermehret ſie mit leichter Mühe, wenn man die Reiſer auf Apfelbäume pfropfet, oder oculirt, ingleichen durch den Saamen. Miller gibt ſie, ſo lange ſie noch jung ſind, als zärtlich an, und man verfähret deswegen durch das Pfropfen ſicherer, und gelanget geſchwinder zu ſeinem Endzwecke. Unſere Winter halten ſie aus, ohne an ihren Zweigen durch den Froſt beſchädiget zu werden. Ihre Höhe wird nie beträchtlich, und ſie werden ſelbſt in ihrem Vaterlande nach Marſhal nicht über zwölf bis funfzehn Fuß hoch.

Der

Der Seltenheit und des ſchönen Geruchs der Blumen wegen, wird der Baum von Liebhabern angezogen, denn ſeine Früchte verdienen keine Aufmerkſamkeit. Aus ihnen wird jedoch nach Kalm ein guter Eßig verfertiget. Nach Marſhal werden ſie in Amerika häufig mit Zucker eingemacht genoſſen.

Weil ſich die Zweige im Wuchſe ziemlich dicht halten, ſo ſollte der Baum wahrſcheinlich eben ſo gut, wie der Pigeon und golden Peppin zu niedrigen Gartenhecken zu gebrauchen ſtehen. Dü Roi a. a. O.

VI. Von verſchiedenen Gegenſtänden, die einen mit dem Worte Apfel zuſammen geſetzten Nahmen führen.

Apfelbein, iſt ſo viel als das Backenbein unter dem Auge, weil es einem Apfel in der Geſtalt etwas gleicht. Doch nur bey einigen Schriftſtellern.

Aepfelblüthfarbe, ſ. Th. 2. S. 285.

Apfelbranntwein, ſ. Obſtbranntwein.

Apfelbrey, ſ. Apfelmuß, oben, S. 462.

Apfelbrot, ſ. oben, S. 468.

Apfelbrecher, ſ. unter Obſt abnehmen.

Apfel-Compot, ſ. oben, S. 460.

Apfelgrau, mit grauen runden Flecken verſehen, welche den Aepfeln gleichen. (Von der Farbe bey den Pferden.

Apfelgrün, verd de pomme, ſ. Th. 2, S. 284. Herr Prange miſcht, nach Tafel XXII. n. 17 — 32 in ſeinem Farbenlexicon, das tiefe Apfelgrün aus 2 Theilen Gummigutti und 1 Theil Berlinerblau; das eigentliche Apfelgrün aus 2 Theilen Gummigutti, 1 Theil Berlinerblau und 20 Theilen weiß, und das bleiche

Ap-

Apfelgrün aus 2 Theilen Gummig. 1 Th. Berlinerblau und 56 Theilen Weiß.

Apfelklöße. ſ. oben, S. 460.

Apfelkreutz, ſ. unter Kreutz, Th. 49, S. 79.

Apfelkuchen, ſ. oben. S. 461.

Apfelkürbiß, diejenige Abänderung des gemeinen Kürbiſſes, Curcurbita Pepo, die beynahe eine apfelförmige Geſtalt hat.

Apfel-Marmelade, ſ. oben, S. 462.

Apfelmoſt, ſ. unter Obſtwein.

Apfelmühle, eine Maſchine, womit man Aepfel, Birnen und anderes Obſt quetſcht oder zermalmet, um den Saft auszupreſſen. S. unter Obſtwein. *)

Apfelmuß, ſ. oben, S. 462.

Apfelmußſuppe, ſ. oben, S. 462.

Apfeln, ein regelmäßiges V. N. mit haben. Das Verdaute ausleeren. (Von den Pferden, weil ihre Excremente in Geſtalt der Aepfel heraus kommen. — Geapfelt heißt mit apfelrunden Flecken geziert.

Apfelpaſtete, ſ. oben. S. 463.

Apfelpfannkuchen, ſ. oben, S. 464.

Apfelpflaume, ſolche Abänderungen der Pflaumen, die in ihrer Geſtalt den Aepfeln etwas gleichen.

Apfelpflücker, ſ. unter Obſt abnehmen.

Apfelpudding, ſ. oben, S. 465

Apfelquitte, eine Abänderung der Quitte. S. unter Quitte.

Ap-

*) In Sickler's Teutſchem Obſtgärtner 1796. 2 St. S. 145. und Taf. 8 findet man eine ſolche Mühle beſchrieben und abgebildet.

Apfel-Regal, eine Art Schnarrwerk in dem Orgelbaue, deſſen Pfeifen wie Aepfel auf ihren Stielen ſtehen, weshalb es auch Knopf-Regal genannt wird. S. Orgel.

Apfelſäure, die in den Aepfeln enthaltene eigenthümliche Säure, die in der Chemie auf manche Art in Betrachtung kommt. S. Obſteſſig.

Apfelſcheiben, ſ. oben, S. 465.

Apfelſchimmel, ein Schimmel, der apfelrunde Flecke hat.

Apfelſchnitte, Stücke von Aepfeln, in Butter und Teig gebacken.

Apfelſtaude, ein ſtrauchartig bleibender Apfelbaum, dergleichen die oben S. 171. beſchriebenen Paradies- und Heckenapfelbäume ſind.

Apfelſtecher, ein Werkzeug von Eiſen, mit welchem aus den Apfelſcheiben und Aepfeln, ehe ſie gebacken werden, die Häuschen oder Kröbſe ausgeſtochen werden.

Apfelſtraube, an einigen Orten ſo viel als Apfelſchnitt.

Apfelſuppe, ſ. oben, S. 466.
Apfeltorte, ſ. oben, S. 466.
Apfeltrank, ſ. oben, S. 455.
Apfelwein, ſ. Obſtwein.

* *
*

Malus Armeniaca, der Apricoſenbaum, ſ. Armeniaca, Th. 2, S. 418. und flg.

Malus Aurantia, der Pomeranzenbaum, ſ. Aurantium, Th. 3, S. 85. und flg.

Malus citria, der Citronenbaum, ſ. Citrone, Th. 8, S. 149. und flg.

Malus Cydonia, der Quittenbaum, ſ. Quitte.

Ma-

Malus domeſtica, der cultivirte Apfelbaum, ſ. oben, S. 173.

Malus Henricus, Dentaria, ſ. Zahnwurz.

Malus Perſica, der Pfirſichbaum, ſ. Amygdalus, Th. 1, S. 719 und flg.

Malus Punica, der Granatenbaum, ſ. Th. 19, S. 707.

Malva, die Linnéiſche Pflanzengattung, ſ. Malve.

Malva Alcea, ſ. unter Malve.

Malva arborea, bedeutet theils die Lavatera arborea, ſ. Th. 66, S. 532. Theils die Althaea ficifolia, eine Art des Eibiſchkrautes.

Malva hortenſis, ſ. Althaea, Th. 2, S. 589.

Malva ſylveſtris, ſ. Althaea und unter Malve.

Malva roſea, die Alcea oder Althaea roſea, ſ. Stockroſen-Eibiſch.

Malvaſier, oder der Malvaſier-Wein, ein ſüßer Wein, welcher um die Stadt Napoli di Malvaſia auf der Halbinſel Morea wächſt. Dieſer Wein wird zwar aus allerhand Spécereien nachgekünſtelt; er hält aber am Feuer die Probe nicht, und iſt folglich wegen des Zuſatzes der Mineralien mehr ſchädlich als nützlich. In Provence, wird der Malvaſier aus Muskatenwein nachgemacht, welchen ſie kochen, und bis auf den dritten Theil einſieden laſſen. Einige hängen ein Säckchen mit Gewürznelken, Galgant und Ingber in einen andern ſüſſen Wein, und verkaufen ihn hernach als Malvaſierwein.

Man macht ihn aber auch auf folgende Art: Man thut guten geläuterten Honig in einen glaſſirten Topf oder Krug, verſchließt ihn wohl, damit kein Dampf davon geht, ſetzt ihn hierauf in einen Keſſel mit Waſſer, und läßt ihn ſo lange darin ſieden, daß er wie ein Oehl wird, und einen guten Geſchmack bekommt.

Hernach thut man in einen verzinnten Keſſel fließendes Waſſer, und bemerkt mit einem Stabe die Höhe des Waſſers, wie weit der Keſſel leer bleibt. Dann thut man die Hälfte von dieſem zubereiteten Honig hineln, rührt es mit einem Rührlöffel gut unter einander, damit ſich der Honig recht zertheilt, läßt es mit einander bey einem gelinden Feuer ſieden, ſchäumt es fleißig ab, bis es auf das gemachte Zeichen kommt, wie hoch das Waſſer vorher geweſen iſt. Hernach läßt man es ſtehen, und wenn es abgekühlt iſt, ſo thut man es in ein Weinfaß, in welchem vorher ein guter ſtarker Wein gelegen hat.

Unter dreißig Kannen oder Maaß dieſes Weins thut man eine Kanne von abgekochtem Hopfenwaſſer, oder von Waſſer, worin Scharleykraut und Wurzeln, und eine Kanne guten ſtarken Branntwein, worin etwas Weinſteinſalz und ein Nößel Bierhefen gethan worden, um ihm die Stärke des Malvaſierweins mitzutheilen. Hierdurch fängt er ſo ſtark an zu arbeiten, als wenn er über Feuer ſtände und kochte.

Das Faß, worin er liegt, muß etwas an der Sonne ſtehen, doch allezeit feſte verſpündet und voll gefüllt ſeyn, welches man mit Meth wieder voll füllt. In drey Monaten wird er gut, und bleibt alsdann urveränderlich bey ſeiner Güte. In der Küche wird der Malvaſier zu Suppen, Mußen und Brühen an verſchiedene Fiſche und an andere Eſſen gebraucht.

Malvaſier-Birn, ſ. unter Birnbaum, Th. 5, S. 428.

Malvaſier-Brühe über Perſchinge. Wenn die Fiſche gebacken ſind, ſo röſtet man geriebenes Eyerbrot in Butter, gießt Malvaſier darüber,

läßt

läßt alles mit Ingber, Pfeffer, und Zucker ſieden, und richtet alsdann dieſe Brühe über die Fiſche an.

Malvaſier-Kraut, eine Benennung des Th. 67, S. 388. beſchriebenen **Leberbalſams**.

Malvaſier-Muß. Man zieht ein halbes Pfund Mandeln ab, gießt Malvaſier daran, und ſtößt die Mandeln damit klein. Darnach ſchneidet man die Rinden von einer Semmel, und reibt die Krume auf einem Reibeiſen, gießt auch Malvaſier daran, doch nicht zu viel, damit ſie nicht zu naß werden, läßt dann alles zuſammen weichen, und rührt die geſtoßenen Mandeln, nebſt einem halben Viertelpfund geſtoßenem Zukker, darunter, thut es in eine Schüſſel oder Schale, ſtreicht es gleich einem Berg in die Höhe, und ſtreuet alsdann klein geſtoßenen und durchgeſiebten Zucker darüber. Dann kann man es mit länglich geſchnittenen Mandeln, woran die Spitzen vergoldet werden, oben auf dem Berge, nebſt einer friſchen oder auch ſeidenen Blume, oder lorbeerzweig, beſtecken und auf den Tiſch geben.

Man kann auch die weißen Piſtaziennüſſe einige Tage vorher in Waſſer legen, alsdann ſubtil mit einem Meſſer in der Mitte aufſchneiden das darin liegende Kernchen heraus nehmen, und wieder in friſches Waſſer thun, ſo wird ein Blümchen daraus werden, welches man zwiſchen darauf geſtreute Citronenplätzchen zur Zierde mit aufſtecken kann.

Eben daſſelbe noch anders. Man ſchneidet ſechs oder ſieben hart geſottene Eyer auf, nimmt die Dotter daraus, und rührt ſie mit Malvaſier glatt ab. Vorher aber weicht man etwas geriebenes Eyerbrot, oder die Krume von ei-

einer Semmel in Malvaſier, thut es unter die abgeriebenen Dottern, nebſt gehackten Mandeln, Zimmt, Cardamom, Muskatennuß und Blüten, und geriebenen Citronenſchalen, drückt etwas von dem Saft darein, und zuckert es nach Belieben. Iſt es aber zu dick, ſo kann man es mit dem nähmlichen Weine etwas verdünnen.

Eben daſſelbe wieder anders. Man ſtößt ein Pfund Mandeln mit Roſen- oder Zimmtwaſſer; ſchneidet hernach eine halbe Semmel, wie zu einer Suppe, gießt ein Achtelmaß Malvaſier darauf, und läßt es über Nacht ſtehen. Alsdann miſcht man ein halbes Pfd. Zucker, nebſt den geſtoßenen Mandeln und eingeweichten Semmelkrumen unter einander, und reibt es zuſammen glatt ab; legt es ſodann auf einen Teller in eine Schüſſel, und formt es wie einen Igel oder Berg.

Dann legt man auf das Geformte ein Papier, und beſtreut es ſo mit Zimmt, daß bloß eine Falte um die andere damit beſtreut wird, und das, wo das Papier gelegen hat, weiß bleibt. Iſt es aber ein Igel, ſo muß es über die ganze Oberfläche mit Zimmt beſtreut werden, und nichts als der Kopf davon muß bleiben, welchen man mit Mandeln oder Nüßchen beſteckt.

Den Berg aber und ſeine Falten, muß man mit Mandeln oder Nüßchen unterſcheiden, und mit Kränzchen garniren. Der Schüſſelrand wird mit rundem Mandelteig belegt, naß gemacht, mit geſtoßenem Zuckerkandi und gefärbten Blümchen beſtreut, worein man allerhand kleine Thierchen, wie eine Jagd, ſetzen, und von außen wieder mit Mandeln beſtecken kann.

Mal-

Malvaſier-Suppe. Man läßt in ſo viel Malvaſier, als man zur Suppe zu gebrauchen gedenkt, einen guten Leb- oder Pfefferkuchen ſieden, treibt ihn glatt durch, würzt es mit Muskatenblüten, Cardamom, Zimmt und Zucker oder Triſenet. Hernach hackt man Mandeln ganz gröblich, und allerhand eingemachte Sachen; dünſtet ſodann Cibeben, Datteln und Feigen, welche in einem ſüſſen oder in anderm guten Wein mit Zucker ſo lange geſotten haben, bis ſie weich geworden ſind. Dann thut man alles dieſes nebſt den Mandeln in die durchgeſeihete Suppe; ſchneidet alsdann Eyerbrot würflich, röſtet es ſchön gelb mit Butter, legt es in eine Schüſſel, und richtet die Suppe darüber an.

Malvaſier-Wein, ſ. Malvaſier, oben, S. 483.

Malvaviſcus, Hibiſcus Malvaviſcus L., ſ. unter Ketmie, Th. 37, S. 91.

Malve, Malva, war bey den ältern Botanikern ein Nahme, der vielen jetzt zu verſchiedenen Gattungen gehörenden Pflanzen beygelegt wurde, wovon oben unter Malva einige Beyſpiele angeführt ſind. Nach dem Linnéiſchen Pflanzenſyſteme verſtehen wir darunter eine Gattung die in die 17te Claſſe gehört, und viele verwachſene Staubfaden, ſo wie überhaupt folgende Kennzeichen hat.

Die bleibende Blumendecke iſt gedoppelt, die äußere zwey- bis dreyblättrig, die innere halb fünfſpaltig. Die Blumenkrone fünfblättrig, und dem Staubfadenrohre eingefügt. Der kurze Staubweg hat viel borſtige Narben. Die vielen einſamigen Samenkapſeln ſitzen in einem Kreiſe um den ſäulenförmigen Fruchtboden. — Von den jetzt bekannten 55 Arten hebe ich hier nachfolgende aus.

1. **Rundblättrige Malve**, auch Käſe-pappel, Gänſepappel, Katzekäßel, Haſen-pappel. Malva *rotundifolia*, caule proſtrato, foliis cordato-orbiculatis obſolete quinquelobis, pedunculis fructiferis declinatis Linn. Malva ſylveſtris, folio ſubrotundo. Bauhin pin. 314 Flor. dan. Tab. 721. Cavanilles diſſ. II. T. 29. f. 3. Dieſe wächſt als ein Unkraut durch ganz Europa auf ungebauten Plätzen, an Straßen und Wegen wild, und geht jährlich aus ausgefallenem Samen von ſelbſt auf. Ihre Stämme werden 1 bis 1½ Fuß lang, und liegen meiſtens auf der Erde. Die Blätter, welche auf langen Stielen ſtehen, ſind nierenförmig, meiſt ein wenig gefalten und am Rande in 5 ſägeartig gezähnte Lappen getheilt. Die Blumen kommen aus den Winkeln der Blätter hervor, ſind weißlich und roth geſtreift, und ſtehen einzeln immer auf beſonderen Stielen.

Sowohl die Wurzel, welche aber eben nicht genutzt wird, als das gebräuchlichere Kraut, enthält in Menge einen geſchmackloſen Schleim, iſt alſo der Eibiſchwurzel, mit der ſie ſchon natürlich verwandt iſt, auch in ihren Eigenſchaften und Wirkungen faſt ganz ähnlich, und kann, da ſie allenthalben und viel häufiger wächſt, ſtatt jener und auf gleiche Art, ſowohl innerlich und noch mehr wegen ihrer Wohlfeilheit zu äußerlichen Applicationen, und zu letztern faſt mit eben ſo gutem Erfolge genutzt werden.

Der abgekochte Trank von Malvenblättern lindert den brennenden und ſcharfen Urin ſehr gut, und erleichtert deſſen ſchmerzhaften Abgang. Die friſchen jungen Blätter der Malven frißt das Vieh gern, auch werden ſie in manchen Gegenden von dem gemeinen Manne wie der grüne

Kohl

Kohl gekocht und gegeſſen. Ob dieſe Malvenart aber eben das Gewächs ſey, das bey den Römern die Stelle eines ordentlichen Gemüſes vertrat, und das ſie ſo ſehr ſchmackhaft zuzubereiten wußten, iſt wohl nicht ſo gewiß zu beſtimmen.

Dieſe Pflanze hat übrigens das Unangenehme, daß die Blätter die Leinwand grün, die Blumen aber roth färben, welche Farben ſehr ſchwer wieder wegzubringen ſind, daher man ſich beym Gebrauch derſelben mit der Wäſche in Acht nehmen muß. — In den Gärten iſt dieſe Malve zum Theil ein läſtiges Unkraut.

2. **Wald-Malve, auch Roßpappel, Hanfpappel und wilde rothe Pappel.** Malva *ſylveſtris*, caule erecto herbaceo foliis ſeptemlobatis acutis, pedunculis petiolisque piloſis. Linn. Malva ſylveſtris, folio ſinuato. Bauh pin. 314. Cavanilles diſſ. II. pag. 78. Tab. 26. Fig. 2. Dieſe wächſt an Zäunen, Wegen und ungebauten Orten gleichfalls durch ganz Europa wild. Sie iſt, ſo wie die vorige ein Sommergewächs. Ihre Stämme ſtehen aufrecht und werden oft an 3 Schuh hoch. Die Blätter gleichen dem Aeußerlichen nach den Blättern der vorigen Art, nur ſind ſie an dieſer viel größer, und an den Stielen haariger. Die Blumen, welche aus den Winkeln derſelben hervorkommen, ſind groß und hochroth, und mit einigen dunkeln Strichen durchzogen. Sie beſitzt mit der vorigen gleiche Heilkräfte, und wird ſowohl als jene von den Aerzten, unter dem Nahmen Malva vulgaris, verordnet. Der Same davon iſt nur in den Würtembergiſchen Officinen üblich, und wird im Decoct als ein erweichendes, und beſonders bey Nierenentzündungen als

ein ſchmerzenlinderndes Mittel gebraucht. Aus den Blumen ſammeln die Bienen vielen Stoff zu Wachs und Honig. — In den Gärten wird dieſe Pflanze als Unkraut angeſehen.

Von dieſer Art hat man einige Abarten, nähmlich

a) mit zerſtückten Blättern,

b) mit weißen,

c) mit blauen Blumen.

3. **Mauritaniſche Malve.** Malva *mauritiana*, caule erecto herbaceo, foliis quinquelobatis obtuſis, pedunculis petiolisque glabriusculis Linn. — Cavanilles diſſert. II. p. 77. Tab. 25. Fig. 2. — Malva hederaceo folio. Bauh. pin. 315. Dieſe Art iſt in Italien, Portugal und Spanien zu Hauſe. Sie iſt der vorigen faſt in allem ähnlich, nur ſind an dieſer die Blätter fünfrippig, da ſie an der vorigen ſiebenrippig waren. Der äußere Kelch iſt an dieſer lanzettförmig, und bey der erſteren eyrund. Die Blumenkrone iſt an dieſer mehr blutroth, da ſie an der vorigen nur bläulicht iſt. — Man zieht ſie zuweilen zur Abwechſelung in Blumengärten, obgleich ſie ohne Geruch und Schönheit iſt.

4. **Capiſche Malve.** Malva *capenſis*, foliis ovatis ſubquinquelobis dentatis, pedunculis petiolo longioribus Linn. Spec. Plant. ed. Willd. Tom. III. P. I. p. 782. — Cavan. diſſ. II. p. 71. t. 24. f. 3. — Dieſes capiſche Gewächs wächſt in unſern Gärten zu einer Mannshöhe heran. Die Blätter gleichen mehr und weniger jenen an den Stachelbeeren. Sie ſind eyrund, herz⸗ oder lanzettförmig, durchgehends lappig, größer oder kleiner, rauch oder glatt. Der Stamm iſt holzig und ſtrauchartig.

5. Krau⸗

5. **Krauſe Malve.** Malva *criſpa* caule erecto, foliis angulatis criſpis, floribus axillaribus glomeratis. Linn. Cavan. diſſ. II. Tab. 23. f. 1. Malva foliis criſpis. Bauh. pin. 315. — Dieſe Pflanze iſt eigentlich in Syrien zu Hauſe, wird aber auch ſchon in Deutſchland wild gefunden. In den Gärten, wo ſie wegen ihrer zierlich gekräuſelten Blätter gezogen wird, erreicht ſie am gewöhnlichſten die Höhe von fünf bis ſechs Schuhen. In ihrem Vaterlande ſoll ſie viel größer werden, obgleich ſie nur einjährig iſt. Die Blätter ſind groß, winklich, kraus und am Rande ſonderbar ſchön verbrämt. Die Blumen befinden ſich in den Winkeln der Blätter, in Kneueln, ſind klein, unter den Blättern verborgen, und röthlich. Sie nimmt ſich an der Rückſeite einer großen Rabatte in einer der länge nach fortlaufenden Reihe ſehr artig aus.

6. **Schlitzblättrige Malve, Alceen Malve, auch Sigmarskraut, Roſenpappel, Augenpappel, Wetterroſe, Herzleuchte, Pflugwurz und Studentenblume.** Malva *Alcea*, caule erecto, foliis inferioribns angulatis, ſuperioribus quinquepartitis ſcabriuſculis, calycis exterioris foliolis oblongis obtuſis. Linn. Sp. Pl. l. c. p. 790. — Cavanill. diſſ. II. p. 75. T. 17. f. 2. Alcea vulgaris major. Bauh. pin. 316. — Dieſe perennirt und iſt in Deutſchland, Frankreich, England und Holland an den Zäunen und auf Anhöhen zu Hauſe. Sie blüht im Julius und Auguſt. Ihre Stängel, welche von bündelweiſe ſtehenden ſteifen Härchen rauh ſind, werden über drey Schuhe hoch. Die Blätter ſind geſtielt, rauchhaarig, in fünf ſchmahle, wieder eingeſchnittene Lappen getheilt, und daher einiger maßen handförmig. Die

Blu-

Blumen kommen in den Winkeln derſelben auf beſonderen Stielen hervor, ſind ſehr groß und roſenfarbig. An dem äußern Kelche findet man bisweilen vier Blätter.

Sie beſitzt mit der rundblättrigen Malve gleiche Heilkräfte, und ihre Wurzel und ihr Kraut wird daher ebenfalls in den Apotheken gefunden. Die Wurzel ſoll das Geſicht ſtärken und erhalten; daher wird ſie wider die Dunkelheit der Augen, Felle, Flecken und Nebel derſelben, an den Hals in den Nacken gehänget. Die Blumen geben den Bienen Stoff zu Wachs und Honig.

7. **Biſamduftige Malve. Wohlriechende Malve.** Malva *moſchata*, caule erecto, foliis radicalibus reniformibus inciſis, caulinis quinquepartitis pinnato-multifidis, calycis exterioribus foliolis linearibus. Linn. Spec. Pl. l. c. p. 790. — Cavan. diſſ. II. p. 76. t. 18. f. 1. Auch dieſe Malvenart perennirt, und iſt in Schweden, Deutſchland, England, Frankreich und Holland zu Hauſe. Sie unterſcheidet ſich von der vorigen durch die nach Biſam riechenden Blumen, und durch einen niedrigern Stamm, welcher durch einzelne, gerade aus hervorragenden Pünctchen herauskommende Härchen rauh iſt.

Ihres Wohlgeruchs wegen verdient ſie einen Platz in den Gärten. Wenn man ſie gleich nach dem Abblühen, und ehe der Same reif wird, über der Erde abſchneidet, ſo treibet ſie, da ſie ſonſt nur zweyjährig iſt, aus der Wurzel aufs neue, und blühet im folgenden Jahre wieder ſehr gut. Sonſt geſchieht die Vermehrung aus dem im Herbſte reif werdenden Samen, der ſich dann ſelbſt ausſäet.

8. Wir-

8. Wirtelblütige Malve. Malva *verticillata*, caule erecto, foliis angulatis, floribus axillaribus glomeratis ſeſſilibus, calycibus ſcabris. Linn. — Cavan. diſſ. II. p. 78. Tab. 25. f. 3. Dieſe iſt ein Sommergewächs und in China ſo wie auf dem Cap zu Hauſe. Der Stängel iſt aufrecht, 1½ Fuß hoch, die Blätter ſind winklich rundlich. Die Blumen ſind in den Winkeln, in Kneuel, ungeſtielt, außerordentlich klein, weiß und der Kelch rauh. Dieſe Pflanze ſoll von den Chineſen häufig gegeſſen werden.

Malve (Alceen-) ſ. oben, S. 491.
— (Baum- oder capiſche) ſ. oben, S. 490.
— (biſamduftige) ſ. oben, S. 492.
— (krauſe) ſ. oben, S. 491.
— (mauritaniſche) ſ. oben, S. 490.
— (rundblättrige) ſ. oben, S. 488.
— (ſchlitzblättrige) ſ. oben, S. 491.
— (Wald-) ſ. oben, S. 489.
— (wirtelblüthige) ſ. hier oben.
— (wohlriechende) ſ. oben, S. 492.

Malvenſalbe, wird aus dem Kraute der rundblättrigen, oder der Wald-Malve und Butter gekocht, und iſt zu Klyſtieren und zum Erweichen beſtimmt. Sie kann nach Murray indeß entbehrt werden.

Malz, das, das zum Bierbrauen beſtimmte geſchrotete Getreide, und in weiterer Bedeutung auch das durch Einweichen und Dörren zum Schroten zubereitete Getreide dieſer Art. Man verſtehet daher unter dem Ausdruck Malz machen, malzen oder mälzen gemeiniglich nur die Arbeit des Einweichens und Dörrens, ungeachtet nach der Abſtammung eigentlich das Schroten dieſes Getreides dieſen Nahmen führen ſollte.

Nach

Nach der verſchiedenen Getreideart, woraus das Malz gemacht iſt, hat es auch verſchiedene Nahmen, als **Weitzenmalz**, **Gerſtenmalz**, **Hafermalz**. Auch unterſcheidet man **Luftmalz**, welches nach dem Einweichen und Keimen an der Luft getrocknet worden, von dem **Darrmalze**, welches auf einer Darre oder Röſte getrocknet, gedörret oder geröſtet wird, und in den mehrſten Fällen viele Theile vom Rauche annimmt. —

In eine nähere Beſchreibung dieſes wichtigen ökonomiſchen Gegenſtandes darf ich mich hier nicht einlaſſen, da mein Vorgänger Krünitz hiervon im Artikel **Bier brauen**, Th. 5, S. 60 und flg. nach allen Rückſichten gehandelt hat. Ich finde es bloß für nöthig, die Leſer der Encyklopädie mit einer neueren Erfindung eines ſehr vortheilhaften **Darrofens** bekannt zu machen, deſſen man ſich ſchon in England in den Brauhäuſern zum Röſten der Malze, und in Fabriken, wo flüſſige Körper abgedampft und eingekocht werden, mit großem Vortheile bedient.

Die Erfindung dieſes in ſo mannigfacher Hinſicht überaus nützlichen Ofens haben wir einem Engländer, und zwar Herrn Henry Browne in Derby, zu verdanken. Dieſer ſandte ein Modell hiervon an die Geſellſchaft zur Beförderung der Künſte und Manufakturen zur Prüfung ein, und nach öftern damit angeſtellten Verſuchen, die der Erwartung insgeſammt entſprachen, ward ihm zur Belohnung die goldene Societäts-Medaille zuerkannt.

Dieſer Ofen empfiehlt ſich nicht nur durch merkliche Erſparung der Feuerungsmaterialien, ſondern auch durch ſeine ſinnreiche und glücklich aus-

ausgeführte Struktur, die alle jene nützliche Eigenſchaften in ſich vereint, die man von einem für dieſen Zweck beſtimmten Ofen nur verlangen kann. Die Abdampfung iſt ſtets die gleichförmigſte, ſie erfolgt außerordentlich ſchnell, und erfordert wenig Sorgfalt und Aufmerkſamkeit. Denn nach der Menge der im Ofen befindlichen Flüßigkeit läßt ſich genau berechnen, in welcher Zeit dieſelbe zu dem verlangten Grade abgeraucht ſeyn werde.

Ueberdas verbindet hiermit dieſer Ofen noch den beſondern Vortheil, daß weder der Arbeiter, noch die Leute in der Nachbarſchaft einige Unbequemlichkeit und ſchädliche Folgen vom Rauche empfinden, welches doch gemeiniglich der Fall bey allen andern dergleichen Oefen iſt. Die Struktur dieſes Ofens iſt nehmlich ſo eingerichtet, daß alle von der Feuchtigkeit durch die Hitze entweichende Materie unmittelbar unter den Keſſel oder ins Feuer zur gänzlichen Zerſetzung geleitet wird.

Das außerordentlich ſchnelle Abdampfen hat ſeinen Grund in der beſtändig gleichförmig erwärmten, die Flüſſigkeit bedeckenden, Atmosphäre.

Daß man durch dieſen Ofen, wie oben ſchon erinnert worden, ſehr viel an Feuerungsmaterialien erſpart, muß jedem ſchon aus dem Ueberblik des Ganzen, vorzüglich aber daraus, daß alle entweichende Feuermaterie ſehr künſtlich hier benutzt wird, einleuchtend und verſtändlich werden. Nächſtdem, was an Zeit und Feuerungsmaterialien durch Anwendung eines ſolchen Ofens erſpart wird, erſpart man auch ſehr viel an Arbeitslohne: denn eine Perſon kann ganz füglich hier verrichten, was bey einem andern für dieſen

ſen Zweck beſtimmten Ofen von drey Perſonen kaum verrichtet werden kann.

Nach dieſer kurzen Einleitung folgt hier die möglichſt deutliche Beſchreibung von der gänzlichen Zuſammenſetzung dieſes Ofens.

Fig. 4874. zeigt das Aeußere des Ofens.

Fig. 4875. iſt der Durchſchnitt deſſelben der Länge nach von vorne.

Fig. 4876. iſt der transverſe Durchſchnitt deſſelben von der gleichen Seite.

Fig. 4877. iſt der Grundriß von A zu B Fig. 4875.

Fig. 4878. iſt der Grundriß von C zu D.

Fig. 4879. iſt der Grundriß von E zu F. und

Fig. 4880. iſt der Grundriß von G zu H.

a) Zeigt die Oefnung, durch welche die Luft eintritt, und durch die drey Oefnungen bbb Fig. 4876. über die in dem Keſſel oder Ciſterne x Fig. 4875. befindlichen Körper wegſtreichen, und am entgegengeſetzten Ende des Keſſels yy Fig. 4878 durch gleiche Oefnungen bey dem leeren Raume cc Fig. 4878. und den Löchern dd Fig. 4878 durch die Gänge ee Fig. 4877. zu dem Aſchenloche oder Unterſeite des Roſtes die aus dem Keſſel entwichene Feuchtigkeit bringen kann.

Sowohl die auf dieſe Art zur Unterhaltung des Feuers herumgeführte Luft, als auch die aus der Ciſterne entflohene Feuchtigkeit, Dampf ꝛc. wird jetzt am Hintertheile des Ofens gg Fig. 4877. durch den Gang hh Fig. 4877 unter den Keſſel geführt, ſteigt von da durch die Oefnung ii Fig. 4877 unter der inklinirenden eiſernen Platte kk Fig. 4878 und kömmt durch die Oefnung ll Fig. 4878. zu den Gängen mm Fig. 4878: von hier ſteigt er wieder durch zwey andere Zugänge nn Fig. 4878. in den Raum oo Fig. 4879, um aus dieſem wieder in die zwey Löcher pp Fig. 4880. in die Zugrauchfänge qq Fig. 4880. in den Schorſtein rr Fig. 4880. zu ſteigen.

ſ) zeigt das Schürloch des Ofens.

l) Der Aſchenbehälter.

v) Die Oeffnung, durch welche das Feuerungsmateriale eingetragen wird.

w) Iſt die Thüre oder Oeffnung, durch welche man nach dem Keſſel ſehen kann.

Journal für Fabrik, Manuf. ꝛc. ꝛc. 1795. Dezemb. S. 446—448. und Taf. 3.

Malz-Abſud, Decoctum malti, wird zuweilen zur Milderung der Säfte gebraucht. Man nimmt vom gemahlnen Malze 4 Unzen, kochet es mit einer hinlänglichen Menge Waſſers eine Viertelſtunde. Alsdann ſeihet man den Abſud durch, läßt ihn kalt werden, und gibt 4 Pfd. zum Gebrauche. S. auch **Malztrank**. S. 501.

Malz-Acciſe, in einigen Ländern eine Acciſe, welche von dem Malze entrichtet wird. S. unter Steuer.

Malzbäume, zwey viereckige dicke Stangen, die man im Einmiſchen bey dem Bierbrauen quer über die Meiſchbottiche leget, nebſt dem **Malzbrete**, worauf man die Malzſäcke ſtellen kann, um das Malz bequemer einzumiſchen.

Malzboden, ſ. unter **Bier brauen**, Th. 5, S. 100.

Malzbottich, auch **Malzbütte**, **Quallbottich**, und **Weichbottich**, ſ. unter **Bier brauen**, Th. 5, S. 114.

Malzbret, ſ. unter **Malzbäume**.

Malzbrot, eine Art Brot, die zur Bereitung des Brotbieres, eines Haustrunks dient. Es wird aus geſchrotetem Malze, ſo viel Rockenmehl, als zur Bildung eines Teiges nöthig iſt, und Kleye mit kaltem Waſſer geknetet, und wird, ohne vorher zu gähren ſogleich, manches heller, anderes ſchwarzbraun im Backofen gebacken; ſodann wird es noch warm zerbrochen und in Waſſer geworfen, welches es durch einige Stunden ſtehen in zugedeckten Gefäßen in Würze verwandelt, die man abzapft, mit Gäſcht oder Oberhefen ſtellt, und zu Bier gähren läßt.

Malzdarre, ſ. unter Bier brauen, Th. 5, S. 63. 72. 99., und oben, S. 494.

Malzen, im gemeinen Leben mälzen, ein regul. Verb. Neutr. mit haben, ſo viel als Malz machen, wo es doch nur von der vor dem Schroten oder Mahlen nöthigen Zubereitung, beſonders dem Einweichen und Trocknen gebraucht wird. S. unter Bier brauen, Th. 5, S. 60 und flg.

Malzer oder Mälzer, einer der Malz macht, S. das vorſtehende.

Malzgarn, oder Moltgarn, ein mittleres ordinäres weſtphäliſches Garn, welches in der Grafſchaft Ravensberg geſponnen, und beſonders ins Bergiſche, nach Holland ꝛc. ꝛc. verfahren wird. Ein Molt rechnet man zu zwölf Stück. Das drey bis vier Centner Garn, das will ſagen, davon dreyhundert Molt drey bis vier Centner wiegen, wird zur feinſten, und das, welches über vier, bis auf 6½ Centner wiegt, zur mittlern Sorte gerechnet. Die letztere koſtet an Ort und Stelle einige Thaler, die 100 Molt weniger. Man verſchreibt dieſes Garn von Minden an der Weſer, Bielefeld ꝛc. ꝛc.

Malzhaus, ſ. unter Bier brauen, Th. 5, S. 60. 66. 79. 88.

Malzkammer, in den Brauhäuſern eine Kammer, in welcher man das Malz, ehe es auf die Mühle zum Schroten geſchafft wird, nochmahls anfeuchtet.

Malzkaſten, ein Kaſten, in welchem das Malz verwahret wird. In einigen Gegenden iſt es auf den Malzmühlen ein Kaſten von beſtimmter Größe, welcher zugleich das Maß des zu einem Gebräude nöthigen Malzes iſt.

Malzkorb, ein Korb, worin das Malz von der Darre auf den Malzboden getragen wird.

Malzmühle, eine Mühle, auf welcher nur allein Malz gemahlen wird. Da dieſe Mühlen mit den Getreide-Mahlmühlen viel übereinſtimmendes haben, ſo werde ich im Art. Mühle zugleich mit davon handeln. Uebrigens merke ich es hier vorläufig an, daß man neuerlich verſchiedene Erfindungen von Handmühlen gemacht hat, auf denen das Malz ſich viel zweckmäßiger und mit geringerem Aufwande von Zeit und Kraft mahlen läßt, als es auf den bisherigen großen Mühlen geſchehen kann. Dieſe Mühlen haben ſtatt der ſonſt gebräuchlichen Steine eine Vorrichtung von Eiſen, ſo etwa, wie die Kaffeemühlen, und ein Mann kann ſie ohne große Ermüdung drehen. Das Malz wird auf dieſen Mühlen nicht ſo ſehr erhitzt und zu Staub zermalmet, wie zwiſchen Steinen, ſondern bleibt grobkörnichter.

Die erſte Erfindung einer ſolchen Handmühle iſt in England gemacht, wo beſonders das Malz zu dem berühmten engliſchen Biere dieſer Mühle ſeine Güte zu verdanken hat. Jetzt hat man aber auch ſchon in Deutſchland an mehreren Orten dergleichen Mühlen, wiewohl ſie in Nebendingen etwas abweichend von einander ſind. Man ſehe unter andern den Reichsanzeiger vom 28ſten Octob. 1800. — Das Journal für Fabrik, Manuf. ꝛc. ꝛc. 1800. Sept. S. 169. und 1801 Jan. S. 78. und beſonders J. L. Chriſt, vom Weinbau, Behandlung des Weins und deſſen Verbeſſerung, desgleichen vom Bierbrauen nach engliſchen Grundſätzen. Mit 3 Kupfr. Dritte vermehrte Auflage. Frankf. a. M. bey Hermann. 1800. 264 S. 8. (18 gr.) wo vom Malz und

deſſen Schroten auf der neuen engliſchen Handmühle gehandelt wird, die nach Art einer Kaffeemühle eingerichtet, und in dieſem Buche ſehr gut beſchrieben und abgebildet iſt.

Auch Herr Johann Krohn, Thierarzt und Bierbrauer in Güſtrow in Mecklenburg hat nach Art der engliſchen Handmühle eine noch vortheilhafter eingerichtete Handmühle erfunden, wovon er nicht nur zum Behufe ſeiner eigenen Brauerey, nach erlangter landesherrlicher Erlaubniß, ſehr guten Gebrauch macht, ſondern die er auch an verſchiedene Gutsbeſitzer dort im Lande verkauft hat, und noch verkauft. — In Sachſen ſollen ähnliche Handmühlen jetzt ziemlich gewöhnlich werden.

Malzmüller, der Eigenthümer einer Malzmühle. Malzmahler iſt hingegen an einigen Orten z. B. in Dresden eine verpflichtete und von dem Malzmüller noch verſchiedene Perſon, welche die Aufſicht über das zum Mahlen beſtimmte Malz hat.

Malzſäcke, die Säcke von tüchtiger Leinwand, worin das Malz von dem Malzboden in die Mühle, und von da wieder in die Brauerey gebracht wird.

Malzſchaufel, eine Schaufel, womit man das zum Malz beſtimmte Getreide auf der Malztenne umſchaufelt oder umwendet. Es iſt entweder eine ordentliche Kornſchaufel, womit man das Getreide auf dem Boden zu wenden pflegt, und welche aus einem einzigen Stücke Holz beſteht, oder, ſie iſt aus zwey Stücken, nähmlich aus einem etwa ellenlangen und $\frac{3}{4}$ Ellen breiten, und vorn zugeſchärften Bret, (faſt wie an den Backſchaufeln oder Schiebern, womit das Brot eingeſchoben wird,) und einem hölzernen ſchräge

darin

darein geſteckten, ziemlich langen Stiele zuſammen geſetzt. Die Schaufel ſelbſt wird gemeiniglich von rothbüchenem Holze, hinten etwas ſchmahler und mit ausgeſchnittenen Ecken, der Stiel aber von leichtem Holze gemacht.

Malzſtaub, auch Darrenkaff, ſ. unter **Bier brauen**, Th. 5, S. 127.

Malzſyrupp, der durch Einkochen verdickte Abſud vom Luftmalze, der z. B. hier in Berlin bereitet, und von verſchiedenen Leuten anſtatt des gewöhnlichen Zuckerſyrupps gebraucht wird. S. unter **Syrupp**.

Malztenne, eine Tenne in einem Brauhauſe, auf welche das eingeweichte Getreide zum Keimen und Auswachſen geſchüttet wird. In Churſachſen heißt ſie die **Hummel**. S. übrigens unter **Bier brauen** Th. 5, S. 60 — 88, wo von verſchiedenen Malzhäuſern gehandelt wird.

Malztrank, ein aus Malz bereitetes Geſundheitsgetränk, das mit dem **Malz-Abſud**, oben, S. 497. faſt ganz übereinkommt. Man nimmt bis ſechs geſtrichene Löffelvoll zartes Mehl von Gerſtenmalz, das in der Luft getrocknet worden, gießet ein Maß kochendes Waſſer darauf, rühret es um, läßts einige Stunden lang ſtehen, und ſeihets dann durch.

Es gibt ein wohlſchmeckendes ſüßlichtes Getränk. Man kann ſeinen Geſchmack noch angenehmer machen, wenn man ein Paar Löffel voll weißen Wein oder Zitronenſaft und etwas Zucker dazu thut. Aber es hält ſich nicht lange, nach zwey Tagen wirds ſchaal und ſauer.

Der Malztrank iſt erweichend, kühlend und blutreinigend. Man kann ihn mit großem Nutzen in hitzigen Gallenfiebern (mit Zitronenſaft, ohne Wein) und bey Hautkrankheiten, Geſchwü-

ren, im Scharbock — zum ordentlichen Getränke, täglich zu einer, zwey Maß und darüber trinken. Wenn man ihn bey langwierigen Krankheiten braucht und zu ſtarken offnen Leib davon bekommt, ſo muß man ihn bey Seite ſetzen.

Mamal, ein ägyptiſcher Brütofen, zum künſtlichen Ausbrüten der jungen Hühner. S. unter Huhn, Th. 26, S. 92.

Mamber-Ziege., ſ. unter Ziege.

Mambu, ſ. Bambus, Th. 3, S. 487.

Mamluck oder **Mameluck**, heißt in Aegypten eigentlich ein Sclave. Jetzt iſt es ein kleiner aber wichtiger Theil der dortigen Einwohner, die vor dem Einfalle der Franzoſen in Aegypten die Herrſchaft des ganzen Landes an ſich geriſſen hatten, und von denen die Franzoſen ihren Proclamationen zu Folge, das Land reinigen wollten. Ihr Urſprung iſt kurz folgender. Im 13ten Jahrhunderte kaufte Nodſchenaddin, oder Nodſchmeddin, ein Sultan von Aegypten, 12000 junge Sclaven und erzog ſie zu Soldaten. Dieſe empörten ſich hernach und riſſen die Regierung des ganzen Landes an ſich. Sie kauften immer wieder junge Sclaven, öfters junge Chriſten, an ſich, und wählten aus ihrer Mitte den Beherrſcher des Landes.

Aegypten in hiſtoriſcher, geographiſcher, phyſikaliſcher ꝛc. Hinſicht. Mit 1 Karte und 6 Kupfern. Berlin und Leipzig in Commiſſion bey Heinſius 1799. 433. S 8.

Hartmanns Erdbeſchreibung und Geſchichte von Afrika. 1 B. Hamburg bey Bohn, 1799. 8. S. 396.

Im verächtlichen Verſtande bedeutet **Mamluck** in Deutſchland ſowohl einen Abtrünnigen in der Religion als auch einen Ueberläufer zu

e-

eines andern Parthey; ja oft auch überhaupt einen Heuchler.

Mamma, die Mutter, ein zunächſt aus dem Franzöſiſchen entlehntes Wort, das man jetzt immer weniger hört, da das Deutſche Mutter, ſo wie für **Papa**, **Vater**, allenthalben üblicher wird.

Mammae, die Brüſte, ſ. Th. 7, S. 125.

Mammalia, Thiere die mit Brüſten zum Säugen der Jungen verſehen ſind; eine von den Linnéiſchen ſechs Hauptordnungen der Thiere. S. Thier und Säugethier.

Mämme, iſt das obige Wort Mamma, nur in ſeiner ächten Deutſchen Geſtalt. 1. Iſt es noch in den niedrigen Sprecharten für Mutter üblich, beſonders ſo fern es von unerwachſenen Kindern des großen Haufens gebraucht wird. 2. Eine feige Mämme, im gemeinen Leben, ein feiger Menſch, im verächtlichen Verſtande, welchen man auch wohl eine alte Mämme, ein altes Weib zu nennen pflegt.

Mammei, Mammei-Baum, auch Brüſtenbaum, Mammea Linn., von der Geſtalt der Früchte ſo benannt, iſt eine Gattung, die nach dem Linnéiſchen Pflanzen-Syſtem in die Polyandria monogynia gehört, und folgende Kennzeichen hat: die Blumenkrone vierblättrig; der Kelch zweyblättrig; die Frucht beſteht in einer ſehr großen Beere mit drey oder vier Samen. Es ſind bis jetzt nur ein paar Arten bekannt.

1. Genießbare Mammei. Amerikaniſcher Mammei-Baum. Mammea *americana*, foliis obtuſiſſimis ſtriatis, pedunculis brevibus, baccis tetraſpermis. Linn. Spec. Plant. ed. Willd. T. II. P. II. p. 1157. Vahl. eclog. II. p. 40. — Jacquin amer. 268. T. 181. F. 82.

F. 82. Ej. ſtirp. amer. pict. 344. T. 248. Arbor indica Mamei dicta. Bauh. pin. 417.—

Von dieſem Baume, deſſen ſchon Oviedo unter dem Nahmen Mamei oder Mamay Meldung thut, gibt unter andern Herr Jacquin, welcher ihn ſelbſt auf den caribiſchen Inſeln und der benachbarten feſten Küſte beobachtet hat, folgende ausführliche Nachricht: „Er hat vermengte Geſchlechter, indem einige Stämme lauter bloß männliche, andere aber männliche und Zwitterblumen unter einander tragen; und iſt ein aufrechter und hoher Baum, welchen man billig für einen von den ſchönſten in ganz Amerika halten kann. Seine dicht belaubte, große, weit ausgebreitete und ſehr ſchöne Krone, welche auf einem meiſtens acht Schuh hohen Stamm ruhet, gibt ihm ein vortrefliches Anſehen. Seine lange Hauptwurzel, welche ſpindelförmig und ganz gerade in den Boden hinunter läuft, macht, daß man ihn nicht wohl verſetzen kann; wenigſtens geräth er alsdann ſelten. Seine jungen Zweiglein ſind viereckig. Die Blätter ſtehen auf kurzen Stielen gerade gegen einander über, und ſind fünf bis acht Zoll lang, von eyrunder oder umgekehrt eyrunder Figur, ſtumpf, am Rande ganz glatt, und haben eine ſteife lederartige Subſtanz, und eine glatte glänzendgrüne Oberfläche mit parallel in die Quere laufenden Streifen. Die Blumen ſitzen hin und wieder an den ſtärkern Aeſten auf ganz einfachen und kurzen Stielchen, ſind ſchneeweiß, haben ungefähr anderthalb Zoll im Durchmeſſer, und riechen ſehr lieblich. Sie haben einen meiſtens in zwey, zuweilen auch drey Lappen zerſpaltenen Kelch, und meiſtens vier, bisweilen aber fünf oder ſechs Blu-

Blumenblättlein, welche faſt noch einmahl ſo groß ſind, als der Kelch; ihre zahlreichen und haardünnen Staubfäden ſind ſehr kurz, und tragen länglichte aufrechte Staubbeutel; der rundlichte Fruchtknoten aber hat einen dicken cylindriſchen Griffel, welcher noch einmahl ſo lang iſt, als die Staubfäden, und ſich mit einer kopfförmigen Narbe endigen. Auf dieſe Blumen folget eine ſehr große Beere oder ſaftige Frucht, welche mehr oder weniger vollkommen rund, und oben mit einer kurzen Spitze beſetzt iſt; ſie hat manchmahl auch drey oder vier undeutliche und ſtumpfe Ecken, und enthält in ihrem Fleiſch gemeiniglich vier, öfters aber auch nur zwey oder drey große, eyrunde, rauhe und harte Samen. Dieſe Früchte ſind von verſchiedener Größe, indem ſich ihr Durchmeſſer von drey bis auf ſieben Zoll beläuft, und haben eine doppelte Haut; die äußere, welche lederartig, zähe, und eine Linie dick iſt, hat eine braungelbe Farbe, und der Länge nach kreutzweiſe in einander laufende Einſchnitte, und läſſet ſich von der untern oder innern Haut leichtlich ſtückweiſe herabziehen; die innere Haut aber iſt dünne, hat eine gelblichte Farbe, und hängt feſt mit dem Fleiſch zuſammen, wovon man ſie, ehe man die Frucht iſſet, ſorgfältig abſondern muß, denn ſie hat zwar anfangs, wenn man hineinbeißt, keinen ſonderlichen Geſchmack, in kurzem aber läſſet ſie eine heftige und ſo ungemeine Bitterkeit empfinden, daß man dieſelbe oft in zwey bis drey Tagen nicht wieder aus dem Munde bringen kann. Eine eben ſolche Bitterkeit beſitzet auch derjenige Theil des Fleiſches, welcher die Saamen zunächſt umgiebt, wovor man ſich alſo gleichfalls in acht zu nehmen hat. Uebrigens aber hat das Fleiſch, welches feſt

und von einer ſchönen gelben Farbe iſt, einen angenehmen und beſondern Geſchmack, und einen ſchwachen lieblichen gewürzhaften Geruch. Einige pflegen dieſe Früchte, nachdem ſie dieſelben von der Haut und dem bittern Theil des Fleiſches gereiniget haben, in Stücke zu zerſchneiden, und dieſe in einem mit Zucker verſüßten Wein bey Tiſche aufzuſtellen, um auf ſolche Weiſe das bittere, ſo etwa noch daran hangen möchte, abzuwaſchen; auch kochet man ſie mit Syrupp zu einer Conſerve, welche den angenehmen Geruch und Geſchmack der Frucht lange behält. Aus den Blumen dieſes Baums bereiten die Einwohner in Martinique durch die Deſtillation mit Branntwein einen Liqueur, welchen ſie Eau creole nennen, und welchem ſie unter andern bey ihnen gewöhnlichen Liqueurs den Vorzug geben. Die Engländer und Spanier nennen den Baum Mamei; die Franzoſen aber Abricotier, vermuthlich, weil das Fleiſch ſeiner Früchte eine eben ſo ſchöne gelbe Farbe hat, als bey den Apricoſen.“

Sonſt wird dieſer Baum von den Engländern auch Mammee-, Momin- oder Toddy-tree, genennet. Die Amerikaner machen, wie Ray aus glaubwürdigen Schriftſtellern berichtet, in ſeine Aeſte, welche ein ſehr lockeres und ſchwammichtes Holz haben, Einſchnitte, aus denen hernach ein weinichter durchſichtiger und heller Saft fließt, welchen ſie in angehängten Flaſchen auffangen, und die gemachten Oeffnungen am Baume verſtopfen ſie hernach wieder, damit der Baum keinen Schaden leide. Dieſer Saft kann in Menge geſammlet werden, und wird **Momin**- oder **Toddy-Wein** genannt; man darf aber von dem-

demſelben nicht viel auf einmahl, und nicht wohl über ein kleines Glas voll trinken, weil er ſehr ſtark auf den Urin treibt, und weil er ungemein durchdringend und auflöſend iſt, ſo hält man ihn für ein gutes Mittel wider den Stein.

Firmin erzählt in ſeinen Reiſen, daß man in Surinam Marmelade und Torten von der Frucht dieſes Baums mache, die an vortreffli-chem Geſchmacke alle dergleichen Zubereitungen aus den beſten europäiſchen Früchten übertreffen. — Sloane ſagt, die Farbe ſey den Mohrrü-ben ähnlich, und das Fleiſch derber als ein Ap-fel. Die Frucht iſt ſo nährend, daß die Mosqui-ten in Amerika ſie eben ſo als Nahrungsmittel auf ihren Reiſen anwenden, als die Piſang-Frucht, und daß die Schweine ſelbſt außerordentlich fett in der Maſt werden, wenn eben dieſe Frucht reif iſt.

Miller meldet in ſeinem Gärtnerlexicon von dieſem Baume folgendes: „Er wächſt in Weſtindien ſechzig bis ſiebenzig Schuh hoch; ſeine Blätter ſind groß und ſteif, und bleiben das ganze Jahr hindurch grün; ſeine Frucht iſt groß, und hat, wenn ſie reif iſt, eine gelblicht-grüne Farbe und einen ſehr angenehmen Ge-ſchmack. Er wächſt in Spaniſch-Weſtindien ſehr häufig, woſelbſt die Frucht insgemein auf den Märkten verkauft, und für eine der beſten Früchte des Landes gehalten wird; er wächſt auch auf den Bergen in Jamaika, und iſt in die meiſten ca-ribäiſchen Inſeln verpflanzet worden, woſelbſt er unvergleichlich treibet. In England kann man ihn aus dem Saamen, welcher öfters aus Weſt-indien dahin gebracht wird, und zu dieſer Abſicht recht friſch ſeyn muß, in Gewächshäuſern ziehen,

und

und die jungen Pflanzen müſſen, wie der Caffeebaum behandelt werden.“

Vollſtändiges Linneiſches Pflanzen-Syſtem, nach Houttuyn. II. Th. S. 16—20.
Bengt Bergius über die Leckereyen. I Th. S. 132 bis 134.
Firmin's Reiſe durch Surinam. S. 184.

2. Niedrige Mammei. Mammea *humilis*, foliis acutis, pedunculis petiolo longioribus, baccis triſpermis. Linn. l. c. Vahl. eclog. II. p. 40. Dieſer Baum iſt auf der Inſel Montferrat zu Hauſe, und iſt, nach Vahls Vermuthung, vielleicht mit der Rheedia lateriflora Linn. einerley. Er hat zum Unterſchiede von dem vorhergehenden ſpitze Blätter, dreyſamige Beeren und Blumenſtiele, die länger als die Blattſtiele ſind.

Mammei-Sapote, iſt eine eyförmige Frucht, mit einem oder ein paar Kernen, auswendig iſt ſie roſtfarben, inwendig weich, leimartig, roth ſüß und doch etwas fade. Sie hat eine Länge von 3 — 5 Zoll, und wird in verſchiedenen Gegenden des wärmern Amerika auf verſchiedene Weiſe zur Speiſe und Arzeney benutzt. Sie kommt von einem ſchönen Baume, Achras Mammoſa Linn., der im Deutſchen den Gattungsnahmen Breyapfel führt, auf deſſen Beſchreibung ich mich hier aber nicht einlaſſen darf, da man ſie hier ſchwerlich ſuchen würde.

Mammeybaum, nach einigen ältern Schriftſtellern ein Nahme des im vorſtehenden Art. genannten Baums.

Mammon, der, zeitliches Vermögen, im verächtlichen Verſtande, und ſo fern man ſein Herz auf eine ungebührliche Art daran hängt. Das Wort ſtammt aus dem Griechiſchen, und iſt

durch

durch Luthers Bibelüberſetzung in die deutſche Sprache gekommen.

Mammutsknochen, (im Ruſſiſchen Mammotovacoſt, nach andern Mammontovciakoſt,) ſo wie die Mammutszähne ſind Ueberbleibſel eines großen Thiers, nach der Meinung der mehrſten Naturforſcher, des Elephanten, die in einigen Gegenden von Sibirien in der Erde gefunden werden, und wovon die Eckzähne ſich zum Theil noch ſo gut wie friſches Elfenbein zu allerhand Kunſtſachen verarbeiten laſſen. S. **Elfenbein**, Th. 10, S. 736.

Die Unterſuchung, wie die Elephanten, die jetzt ein ſehr warmes Klima verlangen, in ſolcher Menge nach Sibirien gekommen ſind und daſelbſt ihr Grab gefunden haben, hat ſchon lange die beſten Köpfe beſchäftigt, ohne daß eine haltbare Hypotheſe aufgeſtellt worden wäre.

Linne hielte das Mammotovacoſt der Ruſſen für Theile des Wallroſſes, Trichecus Rosmarus, welches im Oberkiefer zwey 18—24 Zoll lange, nach unten gebogene Hundszähne hat, die faſt dem Elfenbein gleichen. Es iſt aber ausgemacht, daß man in Sibirien außer den Wallroßzähnen auch Zähne von Elephanten, und zwar in Menge ausgräbt, und Mammutszähne nennt.

Der Nahme **Mammut**, der ruſſiſchen Urſprungs iſt, wird oft auch **Mammon**, **Mammot** und **Mammouth** geſchrieben, und gemeinhin faſt allen großen unbekannten Thieren, deren Ueberreſte man hier und da in der Erde findet, beygelegt. Beſonders ſind die Mammuts-, oder wie man den Engländern gewöhnlich nachſchreibt, **Mammouths-Knochen**, die am Ohio in Nordamerika in Menge ausgegraben werden,

sehr

ſehr bekannt geworden, und ſie haben um ſo mehr Aufſehen erregt, da es ſich aus dem Baue der Zähne ergibt, daß ſie einem fleiſchfreſſenden Thiere von der Größe des Elephanten angehöret haben, deſſen Art ſchon lange ausgeſtorben ſeyn muß.

Ueber die Mammutsknochen, die am Ohio gefunden werden, enthalten folgende Schriften Abhandlungen: Philoſ. Transact, Tom. LVIII. tab. 4. Lichtenbergs Magazin für das neuſte aus der Phyſik und Naturgeſchichte, I. B. 4 St. S. 100. Müllers Magazin für die Natur- und Thiergeſchichte, I. S. 441.

Mamedi, eine Münze, ſ. unter Mamoudi.

Mamode, eine Silbermünze in Arabien, die etwa 8 Stüber gilt. Es ſoll wahrſcheinlich mit der unten folgenden Münze Mamoudi einerley ſeyn.

Mamoia, ſ. Mammei, oben S. 503.

Mamotbani, ſind Neſſeltücher oder weiße baumwollene Zeuge, die fein und geſtreift ſind, und aus Oſtindien kommen. Die ſchönſten werden von Bengalen gebracht. Die Stücke haben 8 Stab in die Länge, und ungefähr $\frac{3}{4}$ bis $\frac{7}{8}$ in die Breite.

Mamoudi, holl. Mamoedie, iſt eine Silber-Münze, die in Perſien und an vielen oſtindiſchen Orten gangbar iſt. Der perſiſche Mamoudi iſt von Geſtalt und Größe beynahe dem franzöſiſchen Louis von 5 Sols gleich. Er gilt 2 Chayres, oder, wie man dieſe Münze auch ſonſt ſchreibt, Chays, Zaejies oder Schaes. Zwey Mamoudis machen 1 Abaſſi, 10 Mamoudis ein Haſaer Denarie, und 100 einen Toman, welches die ſtärkſte perſiſche Rechenmünze iſt. Nach unſerer Münze gilt ein Mamoudi ungefähr 4 Ggr. 3 Pf., oder auch 8 Schilling, oder

4 gute Batzen. Mamoudi haviese iſt der Nahme zweyer Gattungen von Mamoudis, die man vor 1704 in Perſien geſchlagen hat. Mit dieſen iſt das ganze Land angefüllt, weil die Kaufleute ihre Rechnung nicht dabey finden, ſie auswärts zu verführen, indem ſie weder das Gewicht noch den innerlichen Werth, der neuern Mamoudis haben. Man bedient ſich deren überall in dem Königreiche, ſowohl zur Bezahlung der einländiſchen als ausländiſchen Waaren. Die neuen Mamoudis hingegen werden, weil ſie ſchwerer und auch beſſer am Gehalte ſind, von den Kaufleuten überall aufgeſucht, und mit 1, 2, und manchmahl 10 pró Cent Agio eingewechſelt, und ſodann, wenn ſie deren eine ziemliche Menge beyſammen haben, heimlich nach Surate geſchickt, wo ſie wieder mit Profit gegen Ducaten umgeſetzt werden, daß alſo dieſe Handlung mit den Mamoudis eine vortheilhafte Handlung iſt, welche viele große Handelsleute treiben. Der Werth der indianiſchen Mamoudis, die man auch Mamedis nennet, iſt nicht durchgängig einerley: In der Provinz, oder in dem Königreich Guzarat gilt der Mamoudi 12 Sols nach franz. Geld. Ihrer fünfe machen einen franzöſiſchen Thaler, oder einen ſpaniſchen Piaſter von 8 Realen aus. Die kleinen Mamoudis gelten nach Proportion, nähmlich 6 Sols in Guzarat, und mehr oder weniger in Bengalen und an andern Orten, je nachdem daſelbſt der Mamoudi ſteigt oder fällt.

Mamoudies, oder **Mamodies**, eine Art Kammertuchs, die aus dem Morgenlande zum Handel gebracht wird. Man erhält ſie beſonders von Smyrna über Mekka. Die Waare iſt zwanzig bis zwey und zwanzig Pariſer Stab lang. Auch giebt

giebt man dieſen Nahmen einer gewiſſen Gattung gedruckter Cattune und gemahlter Zitſe, welche von Surat aus Oſtindien zum Handel kommen. Die Däniſche Aſiatiſche Geſellſchaft liefert deren, die ein und zwanzig bis zwey und zwanzig Ellen nach kopenh. Maß lang, und eine Elle und drey bis fünf Achtel breit ſind; eine feinere Sorte von eben ſolcher Länge und Breite; wie auch von fünf Viertel bis zu einer Elle und drey Achtel breit, und in Stücken von zwanzig und einer halben Elle; ferner ſechs Viertel breite, ſechs bis ſieben und zwanzig Ellen lange, dabey feine Mamodies, fünf Viertelelle breit, und zwanzig Ellen lang. Loudovici.

Mampelaan, eine oſtindiſche Frucht, die im Art. Mango vorkommen wird.

Mamſell, abgekürzt für Mademoiſelle. S. Th. 82, S. 186.

Man, oder **Mand**, **Main**, Mein, Mem, Mao, **Maon**, nach einigen Schriftſtellern auch **Batman** iſt ein Gewicht, deſſen man ſich faſt überall in Oſtindien und Perſien bedienet. Seine hier angeführten verſchiedenen Nahmen hat es ohne Zweifel von der verſchiedenen Ausſprache entweder der morgenländiſchen Völker, oder der Europäiſchen Kaufleute, welche die Handlung nach den Morgenländern hinzieht. Es iſt nach Verſchiedenheit ſowohl der Orte, als der Waaren, die damit gewogen werden, ſehr verſchieden, und daher rühren die einander dem Anſehen nach oft widerſprechenden Nachrichten die man in den Reiſebeſchreibungen von dieſem Gewichte findet.

In Indoſtan, oder dem Reiche des ehemahligen großen Moguls, hat man von dieſem Gewichte zweyerley Gattungen; nähmlich den Man des

des Königs oder das Königsgewicht, und einen andern, den man ſchlechthin Man nennt. Mit dem erſten wägt man die Eßwaaren und zum Leben nöthigen Dinge, imgleichen die Laſten der Wagen. Er beſteht aus 40 Seers, von denen jeder ſo viel als ein pariſer oder amſterdamer Pfund iſt, daß alſo ein ſolcher Man gerade 40 amſterdamer oder pariſer Pfunde wiegt. Der andere Man iſt verſchieden, je nachdem die Orte, wo er gebraucht wird, und die Waaren ſind, die damit abgewogen werden, indem er bald mehr bald weniger Seers hat, und auch dieſe Seers einander nicht gleich ſind. Alſo hat man, wie Tavernier meldet, zu Agra, der vormahligen Hauptſtadt in Indoſtan, einen Man, welcher 60 Seers hat, und nach amſterdamer Gewichte 51 bis 52 oder vielmehr $57\frac{1}{4}$ Pfund wiegt.

Zu Surate hält der Man, welchen man von dieſer Stadt Man Surats nennt, 42 Seers die aber ebenfalls kleiner oder größer ſind, je nachdem die Gattung von Waaren iſt: wie denn daſelbſt der Man, nach welchem die Baumwolle, das Gummilack, der Benzoe, der Zinnober, das Queckſilber, Kupfer, Zinn, Sandelholz, Helfenbein, Siegellack, der Areck und andere dergleichen Waaren verkauft werden, nach amſterdamer und pariſer Gewicht 34 Pfund; der, wonach der Indig verkauft wird, $35\frac{1}{8}$ Pfund nach eben dieſen Gewichten; der, wonach die Spécereywaaren, als Kampfer, Thee, Siampanholz, &c. und die trockenen Hülſenfrüchte, als Kiſſery, Cayang, Erbſen, Korn, und andres Getraide oder Geſäme verkauft werden, $36\frac{1}{4}$ Pfund nach oben gedachten Gewichten; der, wonach der Cachou verkauft wird, 38 Pfund; und der, wonach der Teufelsdreck (Aſſa foetida) verkauft

wird, 40 Pfund nach dem zu Paris und Amſterdam üblichen Gewicht beträgt.

Zu Amadabat iſt der Man zum Indig $34\frac{1}{2}$ Pfund; und der zu Spецereywaaren, als Thee, Kampfer, Siampanholz, ꝛc. und zu Hülſenfrüchten, Getreide und Sämereyen, $38\frac{1}{2}$ Pfund nach amſterdamer und pariſer Gewicht.

In Bengalen hat der Man 40 Seers, die aber ebenfalls nach den Waaren verſchieden ſind: indem der Man, womit die Spецereyen gewogen werden, 64 Pfund; der, womit die Seide gewogen wird, $64\frac{8}{9}$ Pfund, und der, womit man das Zinn, Kupfer, Queckſilber, Bley und die meiſten Droguereyen wiegt 68 Pfund, nach dem amſterdamer und Pariſer Gewichte, beträgt.

Auf der Küſte von Koromandel hält der Man bey den meiſten Waaren, wie in Bengalen, 68 amſterdamer oder pariſer Pfund, und wiegt 40 Seers, jeden Seer zu $1\frac{7}{10}$ Pfund der obgedachten Gewichte.

In verſchiedenen Orten in Indoſtan hält der Man zwar ebenfalls 40 Seers, die aber nicht mehr als $12\frac{1}{4}$ Unzen nach amſterdamer und pariſer Gewicht betragen, daß alſo der Man da nur 30 pariſer und amſterdamer Pfund giebt.

Zu Goa, der ehemahligen Hauptſtadt in Decan, und an verſchiedenen umliegenden Orten bedient man ſich ſehr ſtark eines Gewichts, welches man ebenfalls Man nennt, und das 24 Rottolis hält. Da nun jeder Rotoli $1\frac{1}{2}$ Pfund nach Venetianiſchem oder $13\frac{1}{9}$ Unzen nach amſterdamer und pariſer Gewicht beträgt, indem das venetianiſche Pfund nur $8\frac{3}{4}$ Unzan amſterdamer und pariſer Gewicht gerechnet wird;

ſo

ſo folgt daraus, daß der Man zu Goa nach venetianiſchem Gewicht 36 Pfund, und nach amſterdamer und pariſer Gewicht 19 Pfund 11 Unzen wiegen müſſe.

Auf der Inſel Java und den benachbarten Inſeln, desgleichen zu Cambaya, hat man noch einen Man oder Mao, der 10 Catis wiegt: da nun der Cati zu Java und den benachbarten Inſeln nur 20 Taels, an andern Orten aber, als zu Cambaya, ꝛc. 27 Taels ausmacht, und der Tael für $1\frac{1}{2}$ Unze nach holländiſchem Gewicht gerechnet wird; ſo vergleicht ſich dieſer Man auf Java und den umliegenden Inſeln mit $18\frac{1}{2}$ Pfund, und in Cambaya und andern Orten, wo der Cati 27 Taels hat, mit $25\frac{5}{9}$ Pfund nach amſterdamer und pariſer Gewicht.

Zu Bander-Abaſſi, an dem perſiſchen Meerbuſen, hat man noch ein Gewicht, welchem ebenfalls der Nahme Man beygelegt wird, und das nach amſterdamer und pariſer Gewicht 6 Pfund beträgt; imgleichen noch ein anderes Man-cha genannt, welches 12 amſterdamer und pariſer Pfund wiegt; wie man ſich denn auch daſelbſt des oben erwähnten Man-Surats bedient.

Von dem an den übrigen Orten in Perſien gebräuchlichen Man oder vielmehr Batman, ſiehe Batman, Th. 3, S. 599. Man ſehe auch Seer.

Loudovici's Kaufmannslexicon. Th. IV. 1799. Col. 524. — 527.

Mäna, ſ. Maena, Th. 81, S. 191.

Manaco, Manacus, ſ. unter Manakin.

Managoga, ein Maß für Reiß in Japan. Es begreift 10,000 Ickmagogs, 1 Ickmagog 1000 Ickgogas, 1 Ickgoga 100 Gantas und ein Gant 3 Conas.

Managuetta, iſt ſo viel als Malaguetta, oben S. 144.

Manakin, Pipra, iſt eine Vogelgattung, aus der Ordnung der Singvögel. Der Schnabel iſt kürzer als der Kopf, an der Wurzel einiger Maßen dreyſeitig, mit der Spitze etwas umgebogen. Der Kopf iſt bey einigen Arten glatt, bey andern mit einer zierlichen Haube von Federn geſchmückt. Man zählt jetzt 26 Arten, wovon Linné einige, die er kannte, unter die Meiſen rechnete. Da es lauter kleine ausländiſche Vögel ſind, von denen nichts merkwürdiges bekannt iſt, ſo führe ich hier nur eine Art an, nähmlich den Felſenhahn oder Steinhahn, Pipra *Rupicola*, criſta erecta, margine purpurea; corpore croceo, tectricibus rectricum truncatis. Linn. — Coq de roche. Buffon. — Dieſer Vogel iſt ungefähr 1 Fuß lang, und hält ſich in Surinam und Guiana auf den Klippen und in den Wildniſſen auf. Schnabel und Füße ſind gelblich; der Kopf mit einer pomeranzenfarbenen Haube geziert, die einen halben Zirkel bildet, in die Höhe gerichtet iſt, und einen purpurfarbenen Rand hat; der Leib überall ſafrangelb; die Schwungfedern braun, weiß, und pomeranzenfarbig gemiſcht. Die obern Deckfedern der Flügel und die Schwanzfedern haben ſehr lange und an den Seiten zurückgebogene Federn, beſonders ſind die Schwanzfedern an der Spitze gleichſam abgeſtutzt.

Eine andere Art, Pipra Leucocilla Linn., welche ſich in Braſilien und Surinam in den Rohrgebüſchen aufhält und ſehr ſchön ſingt, ſo wie mehrere andere Vögel dieſer Gattung nennen die Holländer Manakyn, woraus Briſſon

Mana-

Manaco, und Linné Manacus machte, wovon der Nahme Manakin entſtanden iſt.

Manati, der, Trichecus Manatus Linn. ſiehe Seekuh.

Die fälſchlich ſo genannten Lapides manati ſind gar nicht von dieſem Thiere, ſondern gewöhnlich ein Theil des äußern Gehörganges und der Pauke des Wallfiſches.

Mancaud, ein Getreidemaß, ſ. Mencault.

Mancenill Baum, ſ. Manchinel-Baum.

Mancha, la, der gewöhnliche rothe und leichte Wein, von der gleichnahmigen Provinz in Neu-Caſtilien.

Manchanel und Manchanel-Baum, ſ. Manchinel Baum.

Mancheſter, o. Mancheſterſammet, fr. Velours de coton, ein baumwollener ſammetartig gewebter Zeug, der von der Stadt Mancheſter in England, wo er erfunden worden, den Nahmen hat. Den meiſten und ſchönſten Mancheſterſammet liefern uns England, beſonders die Städte Mancheſter und Norwich. Die engliſche Waare iſt eine halbe Yard breit, und hält in der Länge 18, 30 auch wohl 36 Yards. Die Preiſe ſind von $3\frac{1}{2}$ bis auf 10 Schilling und darüber. Die gemeinen Sorten haben nur glatten oder leinwandartigen; die feinen aber geköperten Grund. Man hat Mancheſter von allen Farben, aber außer dunkel- und lichtblau, violett, aſchgrau, braun und gelb, ſind die übrigen nicht ächt, ſondern verſchießen und werden fleckig. In Deutſchland wird jetzt der Mancheſter nachgemacht; die Waare kömmt aber der engliſchen nicht ganz bey. Guter Mancheſter muß dicht und gleich gearbeitet ſeyn, einen feſten Grund haben, zwar kurz geſchnitten, der Boden aber fein bedeckt, der

Zeug auch ſchön gefärbt und ſauber appretirt ſeyn. Nicht minder ſoll derſelbe ſich ſeideartig anfühlen und einen ſchönen Glanz haben.

Sommermancheſter iſt ein geköperter, mit vier Schemeln ſehr dicht gearbeiteter Zeug, der zu Mannskleidung häufig verbraucht wird. Seine Breite iſt von ſieben Achttheil der Hamburger Elle, die Länge 30, 40 bis 60 Ellen. Man macht dieſen am beſten in England und Sachſen.

Ueber die eigentliche Verfertigung des Mancheſters füge ich hier nach Sprengel's Handwerke und Künſte in Tabellen, fortgeſ. von O. L. Hartwig, 12te Sammlung S. 425. folgendes hinzu.

Sowohl die Grundkette als der Einſchlag und die Pole (Poil,) oder das Rauhe des Mancheſters, iſt von baumwollenem Garn. Zwar wird auch ein ſchlechter Mancheſter gewebt, wozu man eine Kette von leinenem Garn nimmt, allein man hat dies nur noch nicht lange erfunden, um den Mancheſter für einen wohlfeilern Preis zu verkaufen. Die Kette ſowohl, als die Pole und der Einſchlag ſind drallirtes oder gezwirntes baumwollenes Garn, und die Fabriken beſitzen daher eine beſondere Zwirnmühle, auf welcher ſie dieſes baumwollene Garn aus 2 Faden dralliren laſſen. Die Faden der Kette werden ſtark drallirt, die Faden der Pole oder des Rauhen auf dem Manſcheſter aber nur ganz lokker, damit ſie den Grund deſto beſſer bedecken. Aus eben der Urſache ſind auch die Faden der Pole jederzeit etwas ſtärker als die Faden der Kette. Wenn z. B. zu der Kette baumwollenes Garn genommen wird, da 9 Stücke aus jedem Pfund Baumwolle geſponnen werden, ſo nimmt man im Gegentheil zu der Pole nur

Baum-

Baumwolle von 7 bis 8 Stücken. Die Faden des Einſchuſſes ſind jederzeit die feinſten, aus keiner andern Urſache, als weil ſie beym Weben das rauhe oder den Flor des Mancheſters binden, und die rauhen Faſern bey einem groben Einſchuſſe weiter aus einander ſtehen würden, als bey einem feinen. Zuweilen wählt man einen feinen drallirten Einſchuß, zuweilen auch wohl nur einfache undrallirte Baumwolle, und verſucht beym Weben, ob eins oder das andere einen guten Mancheſter giebt. Je feiner der Mancheſter iſt, deſto feiner muß auch die Kette, die Pole und der Einſchuß, und deſto beſſer muß die Baumwolle ſeyn, woraus dieſe Faden geſponnen werden. Je feiner aber die baumwollenen Faden ſind, deſto feiner drängen ſich die rauhen Faſern des Flors auf dem Mancheſter an einander, und deſto beſſer bedecken ſie den Grund, wie die Natur der Sache es mit ſich bringt.

Man webet aber der Güte nach 3 Arten Mancheſter. Der ordinaire Mancheſter iſt der gröbſte, und man wählt hiezu diejenige Baumwolle, da aus jedem Pfunde 8 bis 9 Stücke geſponnen werden. Zur Kette oder zum Grunde gehören etwa 1000 Faden und halb ſo viel zur Pole. Dieſes Verhältniß haben die Faden der Kette und der Pole bey allen Mancheſterarten gegen einander. Eben ſo ſind auch alle Mancheſterarten nur $\frac{3}{4}$ Elle breit. Die mittlere Art Mancheſter wird aus einem baumwollenen Garn gewebt, das zu 12 Stücken aus jedem Pfunde geſponnen iſt. Die Kette enthält etwa 1200 bis 1300 Faden. Die dritte und feinſte Art Mancheſter webet man endlich aus der feinſten Baumwolle, da aus jedem Pfund 18

bis 20 Stücke geſponnen werden. Zur Kette dieſes Mancheſters gehören gegen 2000 Faden. Stellt man eine Vergleichung zwiſchen den Kettenfaden des Cattuns und des Mancheſters an, ſo wird ſich hieraus ergeben, daß der Mancheſter weit höher im Blatte geſtellt iſt. Denn der feinſte Cattun erhält bey $1\frac{1}{2}$ Ellen Breite nur 70 Gänge, jeden Gang zu 40 Faden gerechnet, oder 2800 Faden. Der Mancheſter iſt dagegen nur $\frac{3}{4}$ Elle breit, und der feinſte hat in der Pole und in der Kette zuſammengenommen 3000 Faden. Denn die Folge wird lehren, daß man die Faden der Pole in dieſer Betrachtung als Faden der Kette anſehen kann. Die Faden der Kette ſind alſo beym Mancheſter dicht an einander gedrängt, und dies iſt eine Urſach von der Feſtigkeit des Mancheſters. Hierzu kommt aber noch, daß er auch in Abſicht des Einſchuſſes feſter gewebet wird, wie die Folge lehret.

Die Mancheſterfabrik läßt ſich den Mancheſter von einem Zeugmacher weben, der diejenigen Zeuge webt, wozu man drallirte Faden von Wolle oder Kammeelgarn nimmt. Dieſer Weber ſpuhlt ſein Garn eben ſo wie der Leinweber, ſcheert ſeine Kette gleichfalls wie dieſer Leinweber, außer daß er auf jeden Gang 100 Faden rechnet, und bringt die Kette auch beynahe eben ſo auf den Stuhl. Allein ſein Stuhl muß denn freylich ganz anders eingerichtet ſeyn, wenn er auf demſelben geſchnittene Arbeit verfertigen will. Das Geſtelle dieſes Stuhls Fig. 4881. hat vorn und hinten gleich hohe Ständer a b. Zwiſchen den Hinterſtändern liegt ſtatt des Garnbaums eine ſtarke Rolle c, die aber nicht mit dem Bruſtbaum in gleicher Höhe angebracht iſt,

ſon-

ſondern etwas tiefer. An dem Orte, wo bey dem Leinweber der Garnbaum liegt, iſt bey dieſem Stuhl blos eine Latte, oder dagegen eine kleine Walze d, über welche die Kette weg nach der vorgedachten untern Rolle c gehet. Der Weber giebt zur Urſache dieſer Einrichtung ſeines Stuhls an, daß die Kette bey dieſer Anlage des Stuhls eine weit ſichere und gleichere Lage hat. Denn wenn bey den gewöhnlichen Weberſtühlen der Garnbaum voll Garn iſt, ſo liegt die Kette natürlicher Weiſe höher, als wenn das Garn zum Theil ſchon abgebäumet iſt. Die Kette d e muß aber bey dieſem Stuhl jederzeit einen gleichen Abſtand von der Pole f g behalten. Die Kette geht geneigt von der Walze in d nach e hinab. Damit man ſie aber anſpannen könne, ſo hat die unterſte Rolle c ein Sperrad nebſt einem Sperrkegel. Statt des Bruſtbaums iſt auf dieſem Stuhl ein Stiftbaum e, der in h mit einem Kranz oder einem Sperrade und einem Sperrkegel befeſtigt werden kann. Auf dieſem Stiftbaum e h ſtehen verſchiedene Stifte, und dieſe greifen in den gewebten Zeug ein, und halten ihn auf dem Stiftbaum feſt. Der Weber muß ſeine Kette jederzeit ſehr ſtraff anſpannen, und er kann dieſes vermittelſt des Stiftbaums mit mehrerem Nachdruck thun, als mit einem Unterbaum. Daher iſt zwar ein Unterbaum i angebracht, aber der gewebte Manſcheſter wird nur ganz locker auf dieſem Unterbaum aufgebäumet. Vielleicht weiß man aus der Erfahrung, daß ſich der Flor des gewebten Mancheſters zu ſtark niederdrucken würden, wenn man ihn ſtraff mit dem Unterbaume i anſpannte, und auf denſelben feſt aufrollte. Die Rolle c und der Stiftbaum befeſtigen die Kette und ſpannen ſie aus,

aber die Pole fg, oder diejenigen Faden, woraus die rauhen Faſern des Mancheſters, oder wie man in den Werkſtätten ſagt, der Flor geſchnitten werden ſoll, muß der Weber abgeſondert von der Kette auf dem Stuhl anbringen. Dieſerhalb liegt zwiſchen den beyden Hinterſtändern über der Walze d eine beſondere Rolle f, die in der Werkſtätte gleichfalls Pole heißt, weil die vorgedachten Polfaden auf dieſe Rolle aufgewickelt werden. Dieſe Rolle läuft zwiſchen den beyden Hinterſtändern ganz frey in ihren Zapfenlöchern. Doch wird um dieſelbe an einer Seite ein lederner Riem fk gewunden, und an dieſem Riem hängt ein Gewicht k. Beym Weben wickeln ſich die Polfaden von ſelbſt von der gedachten Rolle f ab, und das Gewichte k muß dieſe Faden ausſpannen, damit ſie nicht zu ſchlaff liegen. Wenn der Riem ſich ganz auf die Pole aufgewickelt hat, ſo muß man das Gewicht abnehmen, den Riem wieder abwickeln, und das Gewicht wieder anhangen. Außer dieſen Theilen ſchweben noch in dem Stuhl, eine Lade und 6 Schäfte. Die Lade gleicht übrigens einer gewöhnlichen Lade der Weber, doch mit einem doppelten Unterſchied. Erſtlich hat das Blatt nicht Rohrſtifte, wie bey einem Leinweberſtuhl, ſondern dagegen Stifte von geplättetem Stahl. Denn die Rohrſtifte würden bey dem Nachdruck, womit der Mancheſter gewebet wird, in kurzer Zeit zerbrechen. Dieſes Nachdrucks wegen ſchwebt zweytens die Lade auch nicht ſenkrecht in dem Stuhl, ſondern ſie hängt oben in a geneigt nach dem Stiftbaum e zu, ſo daß das Blatt auf dem gewebten Mancheſter ruhet. Der Weber muß ſie daher zurückſtoßen, wenn er einſchießen will, und ſie fällt nach dem Einſchuß

ſchuß von ſich ſelbſt mit ihrer ganzen Schwere auf den gewebten Mancheſter. Daher kommt es, daß der Mancheſter auch in Abſicht des Einſchuſſes ſehr dicht und feſt iſt. Hinter der Lade, nach der Pole f zu, hangen in dem Stuhl ſechs Schäfte lm. Dieſe 6 Schäfte werden beynahe eben ſo in Bewegung geſetzt, wie die Schäfte des Damaſtmachers, und der Weber nennt die Theile des Stuhls, wodurch dieſe Bewegung bewürkt wird, Contremarche. Die hinterſten 4 Schäfte lm nach der Pole f zu gehören zu der Kette de, die beyden vorderſten aber zu der Pole f g. Der Mancheſterweber könnte den Mancheſter auch mit 3 Schäften weben, denn der Grund gleicht der gewöhnlichen Leinwand. In dieſem Falle würden 2 Schäfte die Kette de ſpalten, ein Schaft aber die Pole fg in Bewegung ſetzen. Aber er vertheilt die Grundkette lieber in 4, die Pole in 2 Schäfte, und webt alſo überhaupt mit 6 Schäften, weil die vielen Kettenfaden bey 3 Schäften ſich unter einander verwirren würden.

Hieraus erhellet nun ſchon in etwas, wie die Faden der Kette und der Pole durch die ſämtlichen Schäfte durchgezogen werden, oder wie der Mancheſterweber mit den Seidenwürkern ſagt, wie ſie einpaſſiren. Der Weber zieht nehmlich die beyden erſten Faden der Kette durch ein Auge des vorderſten Schafts der Kette, den dritten Faden durch ein Auge des zweyten Schafts, und hierauf zieht er einen Faden der Pole f g durch den fünften Schaft nach dem Stiftbaum e zu. Er geht alsdenn wieder zur Kette über, und zieht den vierten Faden durch den dritten, und den fünften Faden durch den vierten Schaft. Endlich wird der zweyte Faden

der

der Pole durch den ſechſten Schaft gezogen. Es verſteht ſich hiebey von ſelbſt, daß, wenn man ſagt, ein Faden wird durch einen Schaft gezogen, dies ſo viel heiſſet, als er paſſirt durch das Auge dieſes Schafts. Denn alle Faden der Kette ſowohl als der Pole gehen durch alle 6 Schäfte, aber jeder Faden paſſirt nur durch das Auge eines einzigen Schaftes, der dieſen Faden beym Weben hinab- und heraufzieht. Ein Weberſtuhl dieſer Art hat nur 3 Fußſchämel, nemlich 2 zur Rechten für die 4 Schäfte der Kette, und einen zur linken für die beyden Schäfte der Pole. Der rechte Fußſchämel der Kette zieht den erſten und dritten Schaft der Kette und zugleich die beyden Schafte der Pole herauf, da denn der zweyte und vierte Schaft der Kette hinabgehet. Wenn alſo der zweyte Fußſchämel getreten wird, ſo gehet der erſte und dritte Schaft nebſt den beyden Polſchäften hinab, der zweyte und vierte Schaft der Kette aber herauf. Ueberdem hangen die beyden Schäfte der Pole noch mit dem dritten Fußſchämel zuſammen, ſo daß man ſie allein mit dieſem Fußſchämel in die Höhe ziehen kann, ohne die Kette in Bewegung zu ſetzen. Zwiſchen zwey und zwey Stifte des Blatts werden jederzeit drey bis vier Faden durchgezogen. So richtet der Weber einen neuen Stuhl ein, aber bey einem bereits eingerichteten Stuhl drehet er die Faden der Kette und der Pole gleichfalls an einen Drohm an, es ſey denn, daß er keine Schäfte nebſt dem zugehörigen Blatte hat, worin ein Drohm ſteckt, der von eben der Art iſt, als der Mancheſter, den er weben will.

Wenn nun die Kette nebſt der Pole auf die gedachte Art auf den Stuhl gebracht iſt, ſo

nimmt

nimmt das Weben folgendergeſtalt ſeinen Anfang. Der Mancheſterweber webt insgemein mit 2 Schützen, und in einem Schützen iſt eine Spuhle mit dickern, in dem andern aber mit dünnerem Einſchußgarn. Aus dem obigen erhellet, daß die Schäfte dergeſtalt an den Fußſchämeln angebunden (eingeſchnüret) ſind, daß durch den Fußſchämel zur Rechten zwey Grundſchäfte nebſt der Hälfte der Kette und die beyden Polſchäfte nebſt der ganzen Pole in das Oberfach gebracht werden, wenn man nehmlich den rechten Fußſchämel tritt. Folglich gehen in dieſem Falle die beyden übrigen Grundkettenſchäfte hinab, und machen mit ihren Grundkettenfaden Unterfach. Wird der linke Fußſchämel getreten, ſo gehen bloß die beyden letztern Schäfte herauf, und im Gegentheil gehen die beyden erſtern Schäfte nebſt den Polſchäften hinab.

Die Pole fällt alſo in dieſem Fall in das Unterfach. Zugleich kann man auch mit dem dritten oder letzten Fußſchämel zur linken die beyden Polſchäfte nebſt der Pole abgeſondert von der Grundkette über dieſe erheben. Die Natur der Sache bringt es aber mit ſich, daß ſich die Pole jederzeit im Unterfache befinden muß, wenn man ſie allein und ohne einen Theil der Grundkette in die Höhe bringen will. Denn in dieſem Falle muß die Pole den zuletzt eingeſchoſſenen Faden allein binden, und die ganze Grundkette macht Unterfach.

Wenn alſo der Weber zu Anfang eines Stücks Mancheſter ein paar Zoll gewöhnlich gewebet hat, und die Pole ſich im Unterfach befindet, ſo tritt er bloß die Polſchäfte mit der Pole Fig. 4881. fg in die Höhe, und ſteckt hierauf zwiſchen die Grundkette und die Pole

eine

eine meßingene Ruthe. Eine ſolche Ru.*c Fig. 4883 iſt ein Meßingdrath, der unten eine ſcharfe Kante, oben aber nach ſeiner ganzen Länge einen Einſchnitt hat. Die Schärfe dieſes Draths kommt auf der Kette zu ſtehen, der Einſchnitt oder die Rinne aber unter der Pole fg. Je feiner der Mancheſter werden ſoll, deſto dünner iſt auch die Ruthe, und bey dem feinſten Mancheſter iſt ſie kaum eine Linie dick. Die Folge wird lehren, daß die Dicke der Ruthe die Länge der Faſern des rauhen Mancheſters oder des Flors beſtimmt, und bey einem feinen Mancheſter ſind dieſe Faden kürzer, wie bey dem groben, und ſie ſtehen auch des feinen Einſchuſſes wegen dichter neben einander. Die Faſern des groben Mancheſters bedecken zwar gleichfalls den Grund, aber nur durch ihre Länge. Scharf muß dieſe Ruthe nach der Kette zu ſeyn, damit ſich die Faden des Einſchuſſes dem ohnerachtet genau an einander anſchließen, obgleich die Ruthe zwiſchen die Pole und Kette geſteckt iſt. Der Nutzen der Rinne dieſer Ruthe wird ſich ſogleich ergeben.

Der Weber kann aber dieſe Ruthe nur dergeſtalt einſtecken, daß ihre Schärfe gegen den Einſchuß gekehrt iſt, denn ſie würde auf ihrer ſcharfen Kante nicht ſtehen. Sobald er ſie aber zwiſchen die Pole und die Kette geſteckt hat, ſo richtet er ſie dadurch gerade, und ſchließt ſie an den Einſchuß an, daß er wieder den nächſten Fußſchämel tritt, und zugleich die Lade des Stuhls an die Ruthe fallen läſſet. Nunmehr ſchießt der Weber kurz hinter der Ruthe den oben gedachten ſtarken Einſchußfaden ein, und befeſtiget hierdurch die Ruthe.

Es hängt zum Theil von der Willführ des Fabrikanten, zum Theil von der Güte des Mancheſters ab, ob unmittelbar nach jeder eingeſteckten Ruthe, und ehe nach dieſer wieder eine Ruthe befeſtiget werden ſoll, nur zwey oder drey Faden eingeſchoſſen werden ſollen. Bey dem feinſten Mancheſter werden insgemein nach einer eingeſteckten Ruthe nur zwey Faden eingeſchoſſen, erſt ein ſtarker, und dann ein feiner. Der Flor des Mancheſters drängt ſich freilich dichter an einander, wenn nur zwey, als wenn drey Faden eingeſchoſſen werden. Schießt man nach jeder eingeſteckten Ruthe nur zweymahl ein, ſo muß der Weber mit drey Ruthen wirken, und bereits die dritte Ruthe jederzeit völlig durch ihre beyden Einſchußfaden befeſtiget haben, ehe er die zunächſt eingeſteckte Ruthe ſchneidet. Denn derjenige Theil der Pole, der ſich um die erſte Ruthe gewickelt hat, würde beym Schneiden nachgeben, wenn man ihn nicht vorher völlig durch den Einſchuß befeſtiget hätte. Wird aber jede Ruthe durch drey Einſchußfaden befeſtiget, ſo kann man die erſte Ruthe ſchneiden, wenn die zweyte Ruthe eingeſteckt und durch ihre drey Einſchußfaden befeſtiget iſt.

Wir wollen den Fall annehmen, daß der Weber mit 3 Ruthen webet, und jede Ruthe alſo mit zwey Einſchußfaden befeſtiget wird. Um jede eingeſteckte Ruthe windet ſich beym Weben die Pole, und die Natur des Mancheſters bringt es mit ſich, daß die Pole geſchnitten werden muß. Wenn alſo in dem angenommenen Falle die dritte Ruthe befeſtiget iſt, ſo wird die zuerſt eingeſteckte geſchnitten, oder vielmehr die Pole auf dieſer Ruthe. Der Weber

be-

beſitzt hiezu ein beſonderes Inſtrument, welches er Dregett nennet. Ein ſolches Dregett Fig. 4884 iſt eine eiſerne Platte ab, die etwa 2 Zoll lang und halb ſo breit iſt. An einer Seite dieſer Platte iſt ein ſchmaleres Eiſen ac angenietet, welches der Weber Lineal oder Weg nennet. Vor dieſem Lineal und auf der eiſernen Platte ab ſteht eine eiſerne Klinge db, die mit ihrem Schenkel bc vermittelſt eines eiſernen Keils in einer Klammer f befeſtiget iſt. Dieſen Keil kann der Weber herausnehmen, und die Klinge nach der Richtung db hinab und wieder nach bd herauf ſtellen.

Es iſt vorher geſagt, daß zu einem feinen Mancheſter eine dünne, zu einem groben Mancheſter aber eine dickere Ruthe Fig. 4883 genommen wird. Wenn die Ruthe dünn iſt, ſo muß die Klinge nach bd Fig. 4884 hinabgeſtellet werden, und umgekehrt. Der Weber ſetzt das Lineal ac dergeſtalt gegen die erſte eingeſteckte Ruthe, daß das ganze Dregett ſenkrecht auf dem Mancheſter zwiſchen beyden Ruthen ſtehet, das Lineal in d den Mancheſter berühret, und die Spitze d der Klinge bd in den Einſchnitt der Ruthe einfaſſet. Er bewegt hierauf das Dregett Fig 4884 unmittelbar neben der Ruthe Fig. 4883 von der linken zur Rechten nach der Breite des Mancheſters. Die Klinge db des Dregetts zerſchneidet die ſämmtlichen Faden der Pole, wo dieſe ſich um die Ruthe gewickelt hat. Dieſer Schnitt geſchieht alſo unmittelbar über dem Einſchnitt der Ruthe. Der Weber kann nun die Ruthe aus der zerſchnittenen Pole oder aus dem Flor herausnehmen, und durch das Zerſchneiden der Pole über der Ruthe entſtehen die rauhen Faſern oder der Flor des Mancheſters.

Hier-

Hierauf tritt der Mancheſterweber den dritten Fußſchämel zur Linken, die beyden Polſchäfte gehen in die Höhe, und mit ihnen die Pole, und er ſteckt die erſte Ruthe von neuem wieder zwiſchen die Kette und die Pole. Wenn dieſe Ruthe durch den Einſchuß beveſtiget iſt, ſo ſchneidet er die Pole der zweyten Ruthe, gerade wie die erſte, und nach dieſer in eben der Ordnung die dritte.

Hieraus erhellet nun, daß jedesmahl eine Ruthe zwiſchen die Kette und Pole eingeſteckt wird, wenn der Weber wieder zweymahl eingeſchoſſen hat, nachdem er die kurz vorhergehende Ruthe eingeſtecket hatte. Ferner erhellet hieraus daß der Mancheſterweber jedesmahl die Pole oder den Flor einer Ruthe nicht eher ſchneidet, als bis die nächſten beyden Ruthen eingeſteckt und befeſtiget ſind. Denn dieſe Pole muß in dem Mancheſter eine völlige Haltbarkeit haben, ehe ſie geſchnitten werden kann. Ohnedem würden die Faſern des Flors beym Schneiden ausſpringen. Hieraus ergiebt ſich, daß die Pole zugleich mit dem Fußſchämel des Grundes getreten werden muß, und dieß gleichfalls aus keiner andern Urſache, als damit dieſe erforderlich von dem Einſchuß gebunden und befeſtiget werde. Endlich fließt aus dem Vorigen, daß der Weber jedesmahl beym Weben drey Ruthen bey der Hand haben muß. Aus alle dem, was bis jetzt geſaget iſt, erhellet zugleich, wie der Weber das ganze Stück Mancheſter webet.

Wenn der Mancheſter von dem Weberſtuhl kömmt, ſo wäſcht man ihn, wie alle übrigen Zeuge, in einem Keſſel mit Seife und warmen Waſſer, und wenn er ſehr fein iſt, ſo ſchickt man ihn auch wohl auf die Bleiche, um ihn von

allem Schmutz zu reinigen. Denn je reiner er iſt, deſto beſſer nimmt er die Farbe an. Andre ähnliche Zeugarten werden überdem noch auf einer Walze gekocht, und nach dem Kochen auf der Walze getrocknet. Hiedurch verhindern die Fabriken, daß ein Zeug einläuft, wenn es in Kleidungsſtücke verwandelt getragen wird. Allein der Mancheſter leidet dieſe Zubereitung nicht, weil ſich ſein Flor beym Kochen auf der Walze auf den Grund platt niederlegen würde.

Der Mancheſter kommt aber unanſehnlich von dem Weberſtuhl, denn ſein Flor iſt rauh und noch zu lang. Daher muß dieſer Flor nach dem Waſchen durchgängig abgebrennet werden. Einige ſollen ihn aus freyer Hand mit einem glühenden Stück Metall abbrennen, allein dieſe Behandlung iſt unſicher, weil leicht eine Stelle ſtärker, als die andre abgebrennet werden kann. Daher bedienet man ſich in den Fabriken beym Abbrennen folgender Maſchine. Auf jeder ſchmahlen Seite eines hölzernen Geſtells, Fig. 4882. liegt eine bewegliche hölzerne Walze, ab und cd, und in gleichem Abſtande von beyden Walzen ein Stück Kupfer ef, welches etwa 4 bis 6 Zoll dick iſt, und dem vierten Theil einer Walze gleichet. Die krumme Fläche liegt in dem Geſtelle oben, die Kanten aber unten. Auf eine der beyden hölzernen Walzen ab oder cd wickelt nun der Fabrikant den Mancheſter auf, läßt das gedachte Stück Kupfer ef roth glühend werden, legt es wieder auf der Maſchine an ſeinen Ort, und ziehet das Stück Mancheſter über das glühende Metall drey oder viermahl weg, indem er es zugleich auf die zweyte hölzerne Walze aufwickelt. Es kommt hierbey vorzüglich darauf an, daß dieſe Arbeit mit der

größten

größten Schnelligkeit verrichtet werde. Auf dieſe Art brennt man nun den Flor des Mancheſters kürzer, gleicher und glatter.

Der Mancheſter kann nun der Färberey überliefert werden, und die Mancheſterfabriken unterhalten eine ſolche Färberey in ihren eigenen Ringmauern. Alle baumwollene Zeuge führen eine Fettigkeit bey ſich, die der Farbe widerſtehet. Daher hält es weit ſchwerer, Baumwolle als Schafwolle zu färben. Aus eben der Urſache verſtand man ſonſt in Deutſchland auch nur die Kunſt, den Mancheſter blau und ſchwarz ächt zu färben, ohnerachtet die Engländer Mancheſter von allen Farben verfertigen. Der blaue Mancheſter wird mit Indigo in den Blauküpen gefärbet. Die Schafwolle färbt ſich in kurzer Zeit blau, wenn man ſie in die Blauküpen bringet. Ganz anders verhält es ſich mit der Baumwolle. Dieſe muß nicht nur länger in den Blauküpen verbleiben, ſondern auch nur ein paar Mahl in dieſen Blauküpen gefärbet werden, und nach jedem Färben trocknen. Soll ein Stück Mancheſter ferner ächt ſchwarz gefärbet werden, ſo muß man es vorläufig auf die vorgedachte Art blau färben, und hiedurch einen guten Grund legen. Alsdenn erſt wird der Mancheſter mit Knuppern und Kupferwaſſer gefärbt. Doch kann man auch bloß mit Knuppern und Kupferwaſſer färben, ohne vorher den Mancheſter blau zu färben. In der Mancheſterfabrik verſichert man überdem, daß der Flor des Mancheſters jedesmahl, wenn dieſer einmahl gefärbt iſt, auf die vorgedachte Art abgebrennet werde; Sachverſtändige glauben aber, daß dieſes der Farbe nachtheilig ſeyn würde.

Endlich ſoll man den Mancheſter auf einen gepolſterten langen Tiſch legen, ſeinen Flor mit Bimſtein und Schachtelhalm abreiben, und ihm hiedurch völlig eine ebene Fläche geben. Es fehlt nun weiter nichts, als daß der Mancheſter durch eine Lauge gezogen wird, wodurch man ſeinen Flor geſchmeidig und milde macht.

In dem Journal für Fabrik ꝛc. 1795. Nov. S. 351 und flg. wird die Appretur des Mancheſters, der dort Mancheſterſammet oder Sammet ſchlechtweg genannt wird, weil ſeine Verfertigungsart mit dem eigentlichen Sammet viel übereinſtimmendes hat, ſo beſchrieben.

Man macht in der Zurichtung des Sammets den Anfang damit, daß man ihn auf der rechten und linken Seite gut putzt, das heißt, das man ihm, wenn er vom Stuhle kömmt, alle Unreinigkeiten, welche daran vorkommen können, durch Spitzeiſen und Zwikken benimmt, und ſo denſelben völlig ſäubert. Hierauf läßt man den Sammet ¾ Stunden lang in heißem Waſſer liegen. Nachdem man ein oder mehrere Stücke Zeuge in einen mit reinem Waſſer angefüllten Keſſel gebracht, ſo bringt man ſie ſodann auf den Haſpel und drehet eine halbe Stunde lang ein Stück nach dem andern hin und her. Man nimmt darauf das Stück vom Haſpel, läßt es noch einige Mahle heiß werden und zieht ſodann es aus dem Keſſel. Während der Zeit, da es aufwallt, muß man die Vorſicht brauchen, daß kein Theil des Zeuges lange auf dem Boden oder an den Wänden des Keſſels anliege; im letztern Falle würde es ſchwarz werden oder rothe Flecke bekommen, im erſtern hingegen würde es, weil Luft und Waſſer es verlaſſen, ſchmutzig werden und ſogleich verbrennen.

Aus dem Keſſel werden die Stücke in den Fluß getragen, in vollem Strohme gewaſchen, zu wiederhohlten Mahlen geklopft und, nachdem ſie gut gelüftet ſind, blätterweiſe auf das Bret gehoben. Hierbey iſt jedoch wohl zu merken, daß man die Stücke ſauber und ohne die geringſte Falte aus dem Waſſer ziehe. Hat ſich nur einmahl eine ſolche Falte

te eingeſchlichen, ſo iſt es äußerſt ſchwer ſie wieder wegzubringen; immer bleiben Spuren von einer Haarzerſcheitelung übrig, welche ſelbſt weder das Feuer noch die übrigen Appreturen wegbringen können, und es entſtehen ſogar davon bisweilen Brandſtreifen, welche das Haar bis an die Kette ausdörren.

Man läßt hierauf den Sammet trocken werden, und bereitet ihn zum Striche, der auf einer langen Tafel ihm gegeben wird. Dieſe Tafel iſt ſo hoch, daß man ſich darauf ſtützen kann, und hat an jedem ihrer äußerſten Enden eine durch und durch gehende Fuge, unter welcher zwey ſich einander einklinkende Walzen liegen, welche den Zeug ſtark ausſpannen, wenn ihn eine nach der andern aufwickelt. Man fährt alsdann bey jeder Tiſchlänge oder bey jedem Ende des Zeugs, das über die Tafel ausgedehnt wird, mit mehrerm oder wenigerm Nachdrukke, nachdem der Zeug nun ſtark iſt, über den Zeug von einem Ende zu dem andern und wieder rückwärts mit einem alten Streichkamme, der zum Kämmen der Baumwolle gebraucht worden, und wenn man damit das Haar wieder gut gehoben und geöfnet hat, ſo geht man dann zur Schur oder zum Brennen über, welches die letzte Beſchäftigung bey der Appretur iſt. Die Vorderſeite des hierzu gehörigen Ofens iſt 3 Fuß 8 bis 10 Zoll hoch und hat 7 bis 8 Zoll inwendige Breite. Oben auf dem Ofen liegt eine Platte von gegoſſenem Eiſen, welche gleichſam die Haube oder den Gewölbdeckel ausmacht und einen halben Cirkel bildet. Unter dieſe wird in dem Ofen, der mit einem Roſt verſehen, ein Feuer von Steinkohlen, welches die Platte ganz glühend machen muß, gemacht. Auf beyden Seiten des Ofens befinden ſich zwey Balken, die in den Oefnungen angebracht ſind, in welchen zwei kleine Rollen laufen. Ueber dieſe und über die glühende Platte wird der Mancheſter vermittelſt zweyer Aufwinderollen ſtraf geführt, um von den zarten Fäſerchen, die ſich auf ſeinem Sammet befinden, gereiniget zu werden. Man haspelt ihn zwey Mahl hin und her, wodurch das zu Sammet geriſſene Haar glatt und gerade geſengt wird. Je dichter nun das Haar iſt, deſto ſtärker muß die Hitze auf die Fläche wirken; doch aber mit der Einſchränkung, daß die Grundkette und der Einſchlag niemahls getroffen werden,

weil auch der geringſte Angriff auf dieſe Theile den Sammet ohne Rettung verletzen würde.

Man hat übrigens auch eine Art Mancheſter aus England gebracht, welche zwar von Baumwolle gemacht iſt, aber ſein Flor wird nicht geſchnitten, daher iſt er nicht rauh, ſondern er hat die Geſtalt eines ungeſchnittenen Sammets. Aber dieſer Zeug muß von ſehr feinen Fäden gewebt werden, und die Ruthe, welche die Rippen hervorbringt, muß ſehr fein ſeyn.

Der Velweret*), von dem hier zugleich eine Nachricht gegeben werden muß, iſt nichts anders, als ein gedruckter Mancheſter, und man ſollte glauben, wenn man ihn von weitem ſieht, daß es ein geblümter Sammet wäre. Er muß aber von der allerbeſten Gattung, und ſein Flohr ſo fein, dicht und kurz, wie möglich, ſeyn. Hiernächſt muß er, wie ein Cattun, der gedruckt werden ſoll, wohl zubereitet, und alsdenn mit den nemlichen Farben, welche zum Cattundrucken gebraucht werden, gedruckt werden. Die Verfahrungsart iſt die nemliche, wie bey dem Cattun, bloß mit dem Unterſchiede, daß wenn der Velweret gedruckt wird, der Drucker ſeine Form ſehr ſteif und feſt halten, ſolche recht ſenkrecht auf das Zeug aufſetzen, und wenn er den Schlägel auf die Form aufſchläget, dahin trachten muß, daß ſich die Form nicht im geringſten durch den Schlag verſchiebe, ſondern ſo wie ſie recht ſenkrecht aufgeſetzt iſt, auch durch einen genau ertheilten Schlag die Bilder dem Zeuge mittheile. Denn dieſer Umſtand iſt der Natur der Sache ſehr gemäß. Die Oberfläche dieſes Zeuges

*) Jacobsſon's Schauplatz der deutſchen Zeugmanufacturen IV. B. S. 146 — 148.

Zeuges iſt rauh, und der Flohr deſſelben ſoll die Bilder annehmen. Es folgt aber natürlicher Weiſe, daß die Spitzen deſſelben die Farben annehmen müſſen. Daher iſt es nothwendig, daß die Form, wenn ſie abdrücken ſoll, nicht ſchwanke, ſondern daß ſie ſenkrecht ſtehe, damit ſie den Spitzen des Flohrs die Farbe, welche abgedruckt werden ſoll, mittheilen kann.

So fähret alſo ein ſolcher Drucker fort, dieſen Zeug auf die gedachte Art zu drucken. Es iſt bekannt, daß die Farben, womit der Cattun gedruckt wird, aus einer Zuſammenſetzung mit verſchiedenen Salzen, oder auch von Ingredienzien aus dem Pflanzenreich beſtehen, und daß dieſe abgedruckten Salze erſt alsdenn die Schönheit ihrer Farbe bekommen, wenn der gedruckte Cattun durch den Krapp gefärbet worden; und daß endlich die leeren Grundſtellen, worauf keine Druckfarbe iſt, nur mattroth von dem Krapp gefärbet werden; welches Roth wieder durch die Bleiche weggebracht wird. Denn der Krapp hat ohne die Salze keine beſtändige Farbe, ſondern wird durch Luft, Sonne und Waſſer ausgezogen. Mit den Salzen verbunden giebt er eine ſchöne Farbe, wenn auch gleich nicht allemahl ganz beſtändig, welches man aber der Würkung der Salze zuſchreiben muß, wenn dieſe nicht verhältnißmäßig zum Krapp eingerichtet ſind.

Da die Muſter des gedruckten Velwerets gemeiniglich ſo beſchaffen ſind, daß ſie einem façonirten Sammt von kleinen Carreaux oder Blümchen ähnlich ſind; ſo beſtehen auch dieſe Muſter aus nichts anderm, als der matten rothen Farbe des Krapps, welche der Grund angenommen hat, und die nicht ſo, wie bey dem Cattun.

nach dem Färben ausgebleicht iſt. Daher muß der Velweret dieſe röthliche Farbe nothwendig behalten, welches denn dieſem Zeuge, da ſeine Blümchen dunkel in dieſem blaſſen Grunde erſcheinen, ein dem façonirten Sammt ähnliches Anſehen giebt, ſo daß nur in der Nähe der Unterſchied bemerket werden kann.

Man hat auch mit Gold und Silber gedruckten Mancheſter, welcher bey ſeiner Erfindung viel Aufſehen machte, aber weil man das Gold oder Silber nicht waſchfeſt auftragen kann, im Grunde nicht vielen Beyfall verdient, eben ſo wenig wie der mit Gold oder Silber gemahlte Zits und Sommermancheſter.

Das Drucken des Mancheſters mit Gold oder Silber erfordert keine andere Vorbereitung, als daß derſelbe durch die Rolle einen feſten Druck erhalte, und dadurch ſchön glatt und eben gemacht werde, damit ſich das Gold und Silber, wenn es aufgetragen wird, recht gleich und gut darauf anlegen kann. Dieſes Drucken des Mancheſters unterſcheidet ſich von dem Mahlen aber nicht nur, daß man die Befeſtigung dieſer Metalle zuvor beſonders auf die Waare bringen muß, welche damit gedruckt wird, ſondern daß man auch das Gold und Silber in einer andern Form und Geſtalt dazu nehmen muß, als es bey dem Mahlen gebräuchlich iſt; denn ob man ſchon auch mit dem Mahl Gold und Silber, ſo wie es zum Mahlen zubereitet wird, drucken kann, ſo wäre doch dieſe Druckerey zu koſtbar, und es gienge zu viel dabey verloren.

Das Gold und Silber muß zu dieſer Druckerey in geſchlagenen Blättern, wie man ſie von den Goldſchlägern bekommt und kauft, genommen werden, und damit dieſe auf der Zits- und

Cattun-

Cattunwaare oder dem Mancheſter feſt geſetzt werden, ſo wird zuvor die Waare mit einem feinen Lakfirniß gedruckt, alsdann aber ſo geſchwind als möglich auf dieſen Lakfirniß-Vordruck die geſchlagenen Gold- und Silberblätter aufgelegt. Ehe ich alſo die weitern Handgriffe zu dieſer Druckerey anzeige, will ich zuvor die Vorſchrift zu dem nöthigen feinen Lakfirniß geben.

R. $\frac{1}{2}$ Pfund vom feinſten Gummi Copal.
6 Loth reinen, ſchönen Maſtix.
3 Loth weißen Weihrauch.

Dieſes alles wird in einem mößenen Mörſel zart unter einander geſtoßen, und in ein reines Glas gethan. Alsdann wird

$1\frac{1}{2}$ Pf. vom allerfeinſten Spiköl

darüber gegoſſen, und mit einander bey gelinder Ofenwärme, oder an der Sonne digerirt, auch unter dieſer Zeit öfters unter einander gerüttelt und geſchwenkt, damit ſich alles mit einander wohl auflöſet. Wenn ſich nun das mehreſte aufgelöſet hat, ſo gießt man annoch

$1\frac{1}{2}$ Pf. des feinſten weiß deſtillirten Leinöls

dazu, vermacht das Glas wohl, und ſtellt es noch 8 Tage lang in eine ſehr gelinde Digeſtions-Wärme, wodurch alles aufs beſte aufgelöſet und innigſt mit einander vereinigt wird. Hierauf gießt man es durch ein Filtrum von wollenem Tuche, ſo hat man den feinſten japoniſchen Firniß ſowohl zur Goldmahlerey als Druckerey.

Man wird aus dieſer Vorſchrift ſehen, daß er leicht und ohne große Kunſt oder Mühe ſelbſt gemacht werden kann, wer aber nicht gerne damit umgeht, der kann ihn in den Apotheken nach der Vorſchrift machen laſſen, aber auch ſchon gemacht zu kaufen bekommen.

Eben dieſer feine Lakfirniß iſt es, der auch für alle fertigen Farben, welche man auf Mancheſter, Piquee und Cattunwaaren drucken will, die vorzüglichſten Dienſte thut, beſonders die Farben, welche nicht ausgewaſchen werden ſollen,

auf der Waare am beſten feſtſetzt, und ob er ſchon bey der Caſimirdruckerey nicht ſo nothwendig iſt, weil der Oehlfirniß eben ſo gut dazu iſt, ſo kann man ihn doch auch mit Vortheil dabey gebrauchen.

Nun die Vorſchrift, wie man ſich dieſes Firniſſes zur Gold- und Silberdruckerey bedienen, und die geſchlagenen Gold- und Silberblätter auflegen ſoll.

Man muß dazu 2 lederne Kiſſen haben, wie man ſie bey den Buchdruckereyen gebraucht, und die man Palets heißt. Auf das eine wird von dem Firniß, den man zuvor mit einer feinen gelben Erdfarbe für das Gold, oder mit einer weiſſen für das Silber abreiben, und zum Drucken verdicken muß, mit einem Pinſel ſo viel als nöthig iſt, geſtrichen, und ſchnell auf den dazu bereit gehaltenen Model getragen, von dieſem aber eben ſo geſchwind auf die Waare nur mit der Hand hingedruckt, und nicht geſchlagen, denn es darf nicht auf den Faden eindringen, ſondern nur oben drauf ſitzen, aber ſchön egal und gleich. So geſchwind nun der Firniß auf dieſe Art mit dem Model auf die Waare ſanft hingedruckt wird, eben ſo hurtig muß man auf dieſen Firniß die geſchlagenen Gold- und Silberblätter legen, ſo groß der Model iſt, und mit dem zweyten Palet oder Kiſſen ſanft andrücken. Wo nun der Firniß hingedruckt worden iſt, da bleibt auch auf demſelben das Gold- und Silberblatt feſt ſitzen, und ſobald es trocken geworden iſt, kann man hernach mit einem Streichholz, wie man es bey der Kupferdruckerey in den Cattunfabriken hat, dasjenige Gold und Silber, welches nicht auf dem Firniß liegt, rein abſtreichen, mithin geht bey dieſer

ſer Druckerey nichts verlohren, weil man das Weggeſtrichene von den Gold = und Silberblättern wieder friſch zu Blättern ſchlagen kann.

Zu dieſer Gold = und Silberdruckerey kann man alle einfache und einfärbige Zeichnungen und Model gebrauchen, wenn man nur Gold oder Silber allein drucken will; will man aber beyde auf eine Waare bringen, ſo müſſen auch die Zeichnungen und Model darnach eingerichtet werden, und der eine Model als Vordruck für das Gold, der andere aber als Eindruck oder Schattirung für das Silber geſtochen ſeyn. Eigentlich ſind diejenigen Muſter für die Gold- und Silberdruckerey die ſchicklichſten, welche auch zur Caſimirdruckerey am beſten taugen.

Für die Zitswaaren iſt die Goldmahlerey am ſchönſten und ſchicklichſten; die Druckerey aber wird am beſten auf Mancheſter angewendet, und zwar auf Winter = und Sommermancheſter, weil dieſe nur von Mannsperſonen getragen werden, und deswegen viel einfachere Muſter haben dürfen und ſollen, als die Zitswaaren.

Bey der letzten Ausrüſtung darf man die mit Gold und Silber gedruckten Waaren nicht unter den Glättſtein bringen, wie es bey den gemahlten üblich iſt; denn anſtatt ihnen mehr Glanz zu geben, würde man ihren Glanz, den ſie ſchon haben, nur wegreiben. Statt des Glättens alſo, darf man die Waare, wenn das Gedruckte wohl abgetrocknet iſt, nur noch einmahl durch die Rolle laufen laſſen, wodurch dem Gold und Silber kein Schaden geſchieht, ſondern es

wird

wird nur deſto feſter auf die Waare ausgedruckt, und ſeinen Glanz behält es vollkommen.*)

* *
*

Zur Geſchichte der Mancheſter-Fabrication in den Preußiſchen Staaten dient folgendes:

Im Jahre 1765 errichteten die Kaufleute, Herr Johann Chriſtian Daniel Lautenſack und Herr Thomas Hotho zu Potsdam auf ihre eigne Koſten und ohne höhere Unterſtützung die erſte Mancheſter-Fabrike.

Im Jahre 1766 kamen aus Frankreich drey Kaufleute, deren Nahmen Lorrent, Joiron und Dejardin waren, zu Berlin an; ſie trugen bey der Regierung um eine Bewilligung an, eine Fabrik von baumwollenem Mancheſterſammet, von engliſchem Plüſch und Brüßler Kammelott, unter der Bedingung anlegen zu dürfen, wenn ihnen nachgelaſſen würde, ihr Vermögen in Waaren frey mitzubringen, und im Lande zu verkaufen; wenn ihnen ein geräumliches Fabrikengebäude auf zweyhundert Weberſtühle erbaut und geſchenkt, und ein verhältnißmäßiger, zinsfreyer Fond zum Betriebe der Fabrik bewilligt würde. Dahingegen verſprachen ſie, die zweyhundert Stühle durch franzöſiſche Arbeiter, welche ſie in die Preußiſchen Staaten ziehen wollten, zu beſetzen. Der König geſtand ihnen dieſe Forderungen zu, das Haus wurde für ſie auf Königliche Koſten erbaut, mit allem erforderlichen Fabrikengeräthe verſehen, und es erhielten die Unternehmer einen Vorſchuß von 120,000 Thalern. Bey allem dieſem in der That Königlichen

*) S. vollſtändiges Färbe- und Bleichbuch. VII. Band. Ulm, bey Stettin, 1792, S. 312. ꝛc. ꝛc.

lichen Vorſchuſſe ging doch die Thätigkeit der Anlage im Kleinen nur ſchlecht von Statten, und es ſchmolz innerhalb drey Jahren bis auf 30 000 Thaler an Waaren herab, und der König entließ die Unternehmer.

Ihre Nachfolger waren die Kaufleute Broueß und Richter, dieſe verſuchten, Mancheſterſammet zu verfertigen, verwandelten aber dieſe Waare in halbſeidenen Kammelott und Kameelhaarenplüſch.

Im Jahre 1774 wurde ein neuer Verſuch von einer Mancheſterſammetfabrik durch drey andre Unternehmer, Dejardin, Cire und Berthe gemacht, wozu der Herr Geheimerath Delattre den Fond aus der Seehandlungsgeſellſchaft vorſchoß, welche derſelbe damahls dirigirte. Weil aber letztgedachte drey Unternehmer zur Fortſetzung der Fabrik Bedingungen vorlegten, welche der Seehandlungsgeſellſchaft läſtig waren, ſo wurde dieſe Mancheſteranſtalt mit der obengedachten Fabrik des Hrn. Hotho zu Potsdam, welche dieſer binnen der Zeit auf eigne Rechnung fortgeſetzt hatte, vereinigt, und für Rechnung der Königlichen Seehandlungsſocietät der Aufſicht des gedachten Herrn Hotho anvertraut, und glücklicherweiſe gab ihr dieſer den gegenwärtigen Schwung.

Im Jahre 1782 verband ſich eben dieſer Herr Hotho mit dem Kaufmanne Karl Friedrich Welper, und beyde nahmen die vereinigte Potsdammer und Berliner Mancheſterfabrik durch den Kauf an ſich, und ſeitdem ſetzen ſie dieſelbe bis jetzt unter der Firma von Hotho u. Welper mit ſehr gutem Erfolge fort. Sie beſchäftigen durch die Verfertigung der Mancheſterwaa-

ren allein ſchon täglich gegen tauſend Menſchen in Berlin.

Außer dergleichen Fabriken, die England, Frankreich und Berlin aus dem Fache des Mancheſterſammets aufzuzeigen haben, iſt bis jetzt in Europa noch keine von ſolcher Bedeutung realiſirt geworden, ungeachtet ſchon verſchiedne Staaten, um dieſe Abſicht zu erreichen, anſehnliche Koſten und Anſtrengungen gewagt haben. Zum ſchnelleren Fortkommen der Berliner Fabrik erhielten die jetzigen Entrepeneurs, Hotho und Welper, von des höchſtſeeligen Königs Friedrich II. Majeſtät, zur Anſchaffung der nöthigen Maſchinen, ein Geſchenk von zehntauſend Thalern, und dieſe Gnade vervollkommnete den Flug der Fabrik bis zur gegenwärtigen Höhe, zu welcher ſie ſich im Gebiete des Handels erhoben hat, die wichtigſte deutſche Rivalin von England und Frankreich zu heißen.

Die Baumwolle wird hier in Berlin eben ſo von den Kratzern verleſen, geſeift, abgetrocknet, auf der Kratzmaſchine zum Spinnen vorbereitet, und wenn ſie in Locken (loquets) von der Länge einer halben Elle von der Maſchine fällt, auf einer Spinnmaſchine zum Faden geſponnen, wie es in Frankreich geſchieht.

Die hieſige Haſpellänge beträgt drey und Ein Viertheil Berliniſcher Elle. Eine Strehne Baumwollengarn hält zwanzig Fitzen, und jede Fitze vierzig Fäden. Folglich beträgt Eine Strehne zweytauſend ſechshundert Ellen Garn.

Zur Verfertigung Eines Stückes Mancheſterſammet werden zu einer Kette von einigen vierzig Ellen zwey und drey Viertheil Pfunde, bis drey gezwirntes Baumwollengarn erfordert. Die Stücke des Mancheſterſtuhls haben mit allen

len übrigen Weberſtühlen einerley Benennung. Die Sammetmeſſer, womit man den Baumwollenſammet auf dem Stuhle zum Haare aufſchlitzt, ſchmieden die Berliniſchen Stahlarbeiter ohne allen Tadel und meiſterhaft.

Das Abbrennen der zerſchlitzten Fäden heißt hier das Sammetſengen, indem die geſchlitzten Sammetzeuge, um die Oberfläche der Haare vollkommner zu ebnen, wie oben beſchrieben, über einer glühenden Halbwalze gezogen werden, weil man bis jetzt noch kein Schneidewerkzeug ausgedacht hat, womit der Kattunſammet, gleich wie der ſeidne Sammet gerade geſchoren werden könnte.

Endlich wird der baumwollene Sammet ſowohl gedruckt als gefärbt. Zum Drucke bedient man ſich der Walzenmaſchine, wofern er einfärbig werden ſoll. Beſteht er hingegen aus mehrern Farben, ſo iſt man genöthigt, ſich der bekannten Zeugdruckformen dazu zu bedienen.

In der Berliniſchen Sammetmanufaktur von Baumwolle verfertigt man jetzt: baumwollene Sammete, Velvaterens, Valverets, Jeannettes, Jnowdonetts, Satinetts, de Nimes, Barakanes, Nanking. Alle ſind drey Viertheil Ellen breit, und das Stück eines jeden etliche vierzig Ellen lang. Außer dieſen liefert dieſe Manufaktur Piquees und Mouſſelinettes, die fünf Viertheil Elle breit liegen und einige zwanzig Ellen im Stücke lang ſind.

Alle dieſe Waaren haben das Gepräge und die Schönheiten der neueſten Modereize, und finden daher im Ein- und Auslande, wegen ihrer innern Güte und der billigen Preiſe, viel Beyfall und Abſatz, weil ſie ſowohl eine Damen- als Männertracht ſind.

Zur

* * *

Zur Aufmunterung der Induſtrie überhaupt und insbeſondere zur beſſern Emporbringung der Mancheſter-Manufactur zu Schönberg in Mähren, hat der Kaiſer dem Unternehmer derſelben, Herrn Joh. Ernſt Klapperoth, K. K. privilegirten Großhändler in Wien, durch ein Hof-Decret v. 2ten Nov. 1786, und ein nachher erfolgtes Decret der hochlöblichen Mähriſchen Landesſtelle vom 9ten deſ. Monaths folgende Begünſtigungen ertheilt: daß derſelbe in allen billigen Dingen, ſo wie andere Fabriken, ſich des allerhöchſten Schutzes und aller auf die K. K. Patente ſich gründenden Freyheiten, Vorrechte und Privilegien zu erfreuen, folglich auch das Befugniß haben ſoll, den K. K. Adler mit der Umſchrift K. K. privilegirte mähriſche Schönberger Mancheſter-Fabrik, ſowohl an ſeiner Fabrike, als ſeinen Niederlagen auszuhängen; daß der, mit der Schönberger Meiſterſchaft in dem Olmützer Kreiſe, unter dem 18ten Febr. 1786 errichtete Vertrag auf 10 Jahre nicht nur beſtätigt und deſſen Handhabung der Schutzobrigkeit empfohlen, ſondern auch nach Verlauf der 10 Jahre wegen Erneuerung und Verlängerung deſſelben nach Umſtänden das Nöthige eingeleitet werden ſolle; daß alle diejenigen Geſellen und Lehrlinge, welche bey Meiſtern im ganzen Olmützer Kreiſe in wirklicher Arbeit ſtehen, und von dem Unternehmer zu Mancheſter verwendet werden, zu Rekruten nicht geſtellet werden dürfen, ſo lange dieſelben nicht aus dieſer Arbeit treten; und endlich, daß demſelben ein eigener Waarenſtempel zur Bezeichnung ſeiner Fabrikerzeugniſſe ertheilt werde.

In

In Sachſen wird beſonders in Chemnitz die Mancheſter-Fabrication betrieben, und man verfertigt daſelbſt auch gute und wohlfeile gedruckte Mancheſter. Gleichwohl kommen die dortigen Waaren an Güte und Feinheit den engliſchen noch nicht gleich.

Zum Schluſſe dieſes Artikels, und da ich gerade der Sächſiſchen Mancheſter-Manufactüren erwähnt habe, kann ich noch eine neuere Erfindung, zur Vervollkommnung der Arbeit des Aufſchneidens bey dem Mancheſter und andern geſchnittenen Waaren nicht unberührt laſſen, die der Herr Praſſe in Zittau gemacht hat.

Das Aufſcheiden des Sammets, Mancheſters, der Plüſche und anderer ähnlichen Waaren, die nach dem Weben aufgeſchnitten werden ſollen, iſt nähmlich eine Beſchäftigung, die immer mit vieler Mühe verbunden geweſen, wenigſtens nie mit der gehörigen und erforderlichen Geſchwindigkeit hat verrichtet werden können. Man hat ſich insgemein zu dieſer Abſicht kleiner Meſſer bedient, die man in den Gang einlegte, und ſo darin hinfuhr; auch hat man Scheren dazu einzurichten geſucht, allein oft riß man ohnerachtet aller Mühe ein, oder andere Hinderniſſe waren ſo groß, daß die Abſicht nur ſehr unvollkommen erreicht wurde. Ein Fabrikant in dieſen Waaren in der Gegend von Zittau unterſuchte verſchiedene andere Mittel, um mit mehr Geſchwindigkeit und Sicherheit ſeinen Endzweck zu erreichen, die aber alle ſeiner Abſicht nicht entſprachen.

Endlich wand ſich dieſer Fabrikante an Hrn. Praſſe, Rathsuhrmacher in Zittau der wegen ſeines praktiſchen mechaniſchen Talents bekannt iſt, welcher denn auch, nachdem er ſich die Ab-

ſicht und die Art und Weiſe dieſes Aufreißens des Sammets erklären laſſen, auf einen ſehr glücklichen Gedanken kam, nach welchem er ein kleines Inſtrument bauete, deſſen Haupttheile aus einem kleinen Meſſer und einem beweglichen ſchneidenden Rade beſtanden, was dicht an das Meſſer angelegt, und ſolchemnach als Beyhülfe während des Aufſchneidens diente.

Indeſſen fand man nachher, daß dieſe Kreisbewegung des beygeſellten Rades während des Aufſchneidens nicht nur unnöthig war, ſondern daß das Aufſchneiden, wenn man das Rad befeſtigte, ſogar noch beſſer von ſtatten gieng. Ueberdies war auch noch dieſe erſte Maſchine in ihrer Bauart zu ſchwach, ſo daß ſie ſich bog wenn ſie Gewalt litt. Dies zuſammengenommen bewog Herrn Praſſe noch einen Verſuch einer ähnlichen Maſchine zu machen, die zwar im Allgemeinen ganz nach den Grundſätzen der erſtern eingerichtet ward, allein die Fehler nicht haben ſollte, die man bey der erſten wahrgenommen. Folgende Beſchreibung enthält alle weſentliche Theile dieſer zweyten Maſchine, und dürfte Fabrikanten, die ähnliche Geſchäfte betreiben, nicht ganz unwillkommen ſeyn.*)

Fig. 4885 und 4886 zeigt dieſe Maſchine von zwey Seiten vorgeſtellt. A Fig. 4885 iſt die Unterlage, wovon hinterwärts zu beyden Seiten zwey Backen aufrecht ſtehen, davon einer bey a Fig. 4885 der andere a Fig. 4886 zu ſehen iſt. Dieſe Unterlage beſteht aus zwey Theilen

*) S. Geißler's Beſchreibung und Geſchichte der neueſten und vorzüglichſten Inſtrumente und Kunſtwerke. IV Th. Zittau und Leipzig 1795. S. 138 und Taf. III. Fig. 3. 4. 5. 6.

len, wie der Grundriß Fig. 4887 zeigt: die Urſache dieſer Trennung wird aus folgendem deutlich werden. Unterhalb geht ſie verlaufen zu, damit das ganze Inſtrument zur Seite geneigt werden könne; beyde Theile werden vermittelſt der Schrauben x und y Fig. 4885, 4886 gegen einander geſchraubt.

Die Bakken a, a Fig. 4885 und 4886 nehmen den runden Kopf C der Stange B Fig. 4885 und 4886 auf, welcher von den Spitzen der beyden Schrauben b, b gehalten wird, und die ihm auf- und abwärts eine freye Bewegung geſtatten: dieſer Kopf C iſt rund; durch ihn geht der Zapfen c des Theils B, der hierdurch ſeitwärts geneigt gewendet, und ſodann vermittelſt der Schraube E in irgend einer ihm gegebenen Stellung befeſtiget werden kann.

Auf dieſem Theile liegt die Gabel F, welche ſeitwärts beweglich iſt. Der Mittelpunkt ihrer Bewegung iſt um die Schraube d, dem gegenüber bey e ein Ausſchnitt iſt, welcher dieſe Bewegung zuläßt, und die ſodann vermittelſt der Kopfſchraube f in dieſer Lage befeſtiget wird; der Grund dieſer eigenen Bewegung wird aus der Folge deutlich werden.

Dieſe Gabel F trägt das Schneiderad G, das an der einen oder vordern Seite Fig. 4885 genau flach zugeht, an der hintern Seite aber Fig. 4886 ſchräge gegen die Schneide zu geſchliffen iſt. Dieſes Rad war an der erſten Maſchine zu dieſer Abſicht in der Gabel beweglich, und lief frey in den Lagern oder Zapfenlöchern der Gabel, welches aber, wie ſchon erwähnt, vermöge dieſerwegen geſchehener Verſuche minder vortheilhaft befunden wurde, als wenn dieſes Rad feſt und unbeweglich geſtellt worden;

dieſes veranlaßte denn auch Hrn. Praſſe, dieſes Rad zwar rund an die Welle anzuſchieben, um es im erforderlichen Falle, wenn die eine Stelle des Umkreiſes des Rads ſtumpf geworden, wenden zu können, aber es doch vermittelſt der Schraube vollkommen und unbeweglich zu befeſtigen, ſo lange der Schnitt geſchieht. Bey I liegt die Welle viereckig in der Gabel, wogegen der viereckigte Kopf der Welle anliegt, und auf der andern Seite wird ſie vermittelſt der Schraubenmutter K angezogen. Die eigentliche Welle iſt außer dem Theile, der viereckig in der Gabel liegt, vollkommen rund, und die Theile L, L, welche zwey Röhren machen, woran das Rad anliegt, nebſt dem Rade ſelbſt ſind rund angeſchoben, gegen welche die Schraube H drückt. Außerdem iſt bey M noch die Gabel wegen des Durchganges der Schraube N und deren Spielraum beym Stellen der Gabel zur Seite ausgeſchnitten.

Noch gehören hierher zwey Stellſchrauben N und O. Die Schraube geht mit ihrem Schraubengewinde in den Theil B und ſitzt flach auf der Unterlage A geſchraubt; ihr Kopf iſt unterhalb platt, ſo daß der Theil B daran anſtößt, wodurch er gehindert wird, ſich höher zu heben. Dieſe nebſt dem kleinen Meſſer Fig. 4888, welches vorwärts bey a flach und hinterwärts oberhalb ſchräge zugeſchliffen iſt, ſind die Haupttheile dieſes Werkzeugs, deſſen Gebrauch ich jetzt näher beſchreiben will.

Das Meſſer Fig. 4888 wird mit ſeinem breiten Theile oder dem Griffe zwiſchen die beyden Theile x, y der Unterlage A eingelegt, ſo daß der flache geſchliffene Theil deſſelben a Fig. 4888 an die gleichfalls flach geſchliffene Seite

des

Rades G Fig. 4885 anzuliegen kommt, und vor dem Rade vorſtehe, worauf die beyden Theile der Unterlage A vermittelſt der Schrauben x und y angezogen, und ſo das Meſſer ſelbſt feſt dazwiſchen gehalten wird; die kleine Schraube Z Fig. 4885 iſt beygängig zu mehrerer Sicherheit mit angebracht worden.

Nachdem das Rad G in die Gabel gehörig eingehangen und befeſtiget worden, bringt man es mit ſeiner flachen Seite an die flache Seite des Meſſers, ſo daß ſich beyde Flächen nahe berühren, und gewiſſermaßen eine Art von Schere bilden; dieß bewirkt man erſtlich durch das Wenden des Theils B und der Gabel F, welche, wie ſchon erinnert worden, darauf flach aufliegt, zweytens durch die Stellung der Gabel F auf irgend eine Seite, als erforderlich iſt, welches durch die Schraube f erhalten wird und drittens vermittelſt der Stellſchrauben N und O, welche die Höhe des ſchneidenden Umkreiſes des Rades gegen die ſchneidende Fläche des Meſſers reguliren, worauf man alles gehörig feſt ſchraubt, ſo daß alle Theile in dieſer gegebenen Lage unverrückt feſte ſtehen bleiben. Der vordere Theil a des Meſſers Fig. 4888 wird ſodann in den Gang der Waare eingelegt, welche aufgeſchnitten werden ſoll, und ſo darin fortgeführt.

Alle Theile dieſes Inſtruments ſind von Meſſing und ſtark, denn die Erfahrung mit dem erſtern ähnlichen Werkzeuge, deſſen Theile ungleich ſchwächer und feiner waren, hat bewieſen, daß ähnliche Arbeiten eine ziemlich große Stärke in den Theilen des Inſtruments nöthig machten, da ſie während der Arbeit, beſonders bey minder feiner Waare, nachgaben und ſelbſt ſich bogen. Es verſteht ſich von ſelbſt, daß das Meſ-

ſer Fig. 4888 und das Rad G von Stahl und von guter Härte ſeyn müſſen. Da bey dieſem Inſtrumente das Rad unbeweglich bleibt, ſo iſt das Scharfmachen deſſelben nicht mehr mit ſo vieler Mühe verbunden als bey erſterm Inſtrumente, welches ſchlechterdings auf einer guten Drehbank geſchehen mußte, um die vollkommne Rundung deſſelben zu erhalten. *)

Die Baumwollen-Sammetfabrik oder die Verfertigung des Mancheſterſammets, was die Verfertigung, Färberey und Druckerey deſſelben betrifft. Aus den Denkſchriften der Pariſiſchen Akademie von Herrn Roland de la Platiere überſetzt von Joh. Sam. Halle. Mit XI Kupf. Berl. bey J. Pauli, 1789 160 S. 4. (Aus dem 17ten Bande des Schauplatzes der Künſte und Handwerke beſonders abgedruckt.)

Bergius neues Polizey- und Cameral-Magazin V. S. 77. §. 47.

Von Mancheſterſammet oder Baumwollenſammet und deſſen Manufactur. Im Journal für Kaufleute, II B. I St, S. 70.

In dem Journal für Fabrik ꝛc. 1794. Decemb. auf der Muſtertafel Nr. 4. und 1795 Dec. auf der Muſtertafel Nr. 2. ſind natürliche Proben von den damahls neueſten Erfindungen von gedruckten engliſchen Mancheſterarten mitgetheilt, die man dort nachſehen kann.

Von der Mancheſterdruckerey handelt auch noch ziemlich ausführlich, beſonders was die Bereitung der dazu gebräuchlichen Farben betrifft, das vollſtändige Färbe und Blaichbuch, zu mehrerem Unterricht, Nutzen und Gebrauch für Fabrikanten und Färber. VII Band. Ulm, in der Stettinſchen Buchhandlung. 1799. 8. im erſten Abſchnitte von S. 1 — 204. der überſchrieben iſt, von der Mancheſter-, Piquee-, Mouſſelin- und Kaſimir-Druckerey, der dazu nöthigen

*) Zu Erleichterung deſſelben hatte Herr Praſſe an die Welle eine Rolle angebracht, ſo daß es durch Anhalten eines feinen Oelſteins auch auf der Gabel geſchliffen werden konnte.

gen Vorbereitung, Färben und Ausrüſtung, nebſt der Gold- und Silberdruckerey und Mahlerey auf Zitze und andern baumwollenen Waaren. Ulm, bey Stettin, 1800 8.

Von der Bereitung der Farben habe ich hier nur ſehr wenig angeführt, da hiervon im Artikel Kattun, Th. 36, S. 62 und flg. ſchon gehandelt iſt.

Die übrigen Bücher ſind oben ſchon genannt.

Mancheſter, (gedruckter) ſ. oben, S. 534.

— (mit Gold und Silber gedruckter) ſ. oben, S. 536.

— (Sommer) ſ. oben, S. 518.

Mancheſterbaum, ſ. oben, S. 521.

Mancheſterſammet, oder baumwollener Mancheſterſammet, iſt ſo viel als Mancheſter ſchlechtweg, zum Unterſchiede von dem eigentlichen oder ſeidenen Sammete, weil beyde Zeugarten, ſo wie noch einige andere, faſt auf gleiche Art verfertiget werden, und nur in Hinſicht des Materials, woraus man ſie webt, verſchieden ſind.

Manchette, ſ. **Manſchette.**

Manchiavel-Baum, und Manchincel ſ. das folgende.

Manchinelbaum, Hippomane Linn., iſt eine Gattung, die in die 9te Ordnung der 21ſten Claſſe, Monoecia Monodelphia, des Linnéiſchen Pflanzen-Syſtems gehört, und folgende Kennzeichen hat. Die männlichen Blumen ſitzen in einem Kätzchen, die Blumendecken ſind einblättrig und zweyſpaltig, ohne Blumenkronen, und enthalten vier Staubbeutel auf verwachſenen Staubfaden. Die weiblichen Blumen ſitzen einzeln, haben eine dreyblättrige Blumendecke und keine Blumenkrone, und enthalten einen großen Fruchtknoten mit ſehr kurzem Staubweg und ſiebenſpaltiger Narbe. Die einfächerige Stein-

frucht, welche mit den bleibenden Narben be≈ſetzt iſt, enthält eine holzige Nuß, welche mit Fortſätzen verſehen, ſiebenfächerig und ſiebenſcha≈lig iſt, und einzelne Kerne einſchließt.

1. Der gemeine Manchinelbaum. Hippomane *mancinella*, foliis ovatis ſerratis baſi biglandulоſis Linn. — Jacq. amer. 250. t. 159. Ej. ſtirp. amer. pict. 321. t. 238. Miller dict. n. 1. Brown jam. 350. Mancanilla Pyri facie Plum. Gen. 50. Catesb. Car. I. p. 95. t. 95. Malus americana, Laurocerаſi folio venenata Comm. Hort. I. p. 131. t. 68. Arbor venenata Mancinello dicta. Ray Hiſt. p. 1646.

Von dieſem wegen ſeiner giftigen Eigenſchaften beſonders merkwürdigen Baume hat vorzüglich Herr Jacquin eine genaue Beſchreibung gegeben, von welcher ich hier folgendes mittheile. „Er wächſt an den Ufern auf den caribiſchen Inſeln und der benachbarten feſten Küſte, und iſt ein hoher ſtarker, und durch viele ausgebreitete Aeſte ſehr anſehnlicher Baum, welcher der Geſtalt nach mit einem Birn= oder Apfelbaum übereinkommt. Seine Aeſte entſpringen meiſtens zu drey beyſammen, und ſind mit zahlreichen, wechſelsweiſe ſtehenden Blättern beſetzt, welche eyrund, ſägenartig gezähnt, ſpitzig und ganz glatt ſind, und an ihrer Baſis oder an den Stielen eine rundlichte, flache, braunlichte Drüſe haben. Die Blumen wachſen in lockern, grünen Aehren, welche aufrecht an den Enden der Zweige ſtehen; und jede ſolche Aehre beſtehet ungefähr aus dreißig männlichen Blumen, welche durchgängig mit einer hohlen Schuppe eingehüllet ſind, die an ihrer Baſis mit zwey großen Drüſen beſetzt iſt und bald abfället.

Die weiblichen Blumen ſitzen einzeln entweder unten an den männlichen Blumenähren, oder auch auf beſondern jungen Zweiglein, und haben einen eyrunden Fruchtknoten mit einem ſehr kurzen Griffel, der ſich meiſtens mit ſieben ſpitzigen, zurückgebogenen Narben endiget. Auf letztere folget eine Frucht, welche der Geſtalt, dem Geruch und der Farbe nach einem kleinen europäiſchen Apfel ſo ähnlich iſt, daß jeglicher, der nicht zuvor davon unterrichtet iſt, betrogen wird; ſie haben eine gelbgrünlichte glatte Haut von der Dicke eines Nagels, und ein ſchneeweißes mit einem milchichten Safte verſehenes Fleiſch, und enthalten eine große, holzichte, ſiebeneckige Nuß, welche über und über ſpitzige Fortſätze von ſich gibt, die von ungleicher Länge ſind, und ſich zum Theil faſt bis an die Haut hin erſtrecken; dieſe Nuß hat inwendig ſieben Fächer, und in jedem Fach einen rundlichten Kern.“

„Die reifen Früchte fallen von ſelbſt vom Baume, und bedecken alsdann durch ihre Menge den Boden unter demſelben gänzlich; ſie faulen, indem ſie ſolchergeſtalt liegen, nicht, ſondern trocknen aus, verlieren die Haut, werden ſchwammicht und braun, und bekommen der Länge nach viele Riſſe. Sie werden von keinem einzigen Thiere berührt, ob man ſchon insgemein ſagt, daß ſie die Krebſe gerne freſſen, welche in großer Menge, aber vermuthlich aus einer ganz andern Urſache, ſich an den Orten, wo ſelbige ſind, aufzuhalten pflegen. Man hält zwar in Martinique dieſe Krebſe, welche in den Wäldern, worin dergleichen Bäume wachſen, gefangen und gegeſſen werden, für giftig, und es iſt auch gewiß, daß ſie zuweilen ſchädlich geweſen;

ſen; da man ſie aber auf der Inſel Grenada an den nämlichen Orten fängt, und dennoch ohne alle Gefahr oder üble Folge iſſet, ſo ſcheinet es allerdings, die Schädlichkeit dieſer Thiere in Martinique ſey einer andern Urſache zuzuſchreiben.

„Die Spanier nennen dieſen Baum Mancanilla, welches bey ihnen einen kleinen Apfel bedeutet; auch geben ihm durchgehends andere Völker den nämlichen Nahmen, doch ſo, daß ſie das ſpaniſche Wort mehr oder weniger nach ihrer eigenen Mundart verdrehen. Zur Zeit, wenn der Baum blühet, hat er bisweilen faſt gar keine Blätter. Alle ſeine Theile ſind ſehr ſtark mit einer ſchneeweißen Milch angefüllet, welche ſehr cauſtiſch, und daher ungemein giftig iſt; denn wenn nur ein kleiner Tropfen von derſelben auf die Hand (die hohle Hand ausgenommen) fället, ſo ziehet ſolcher in kurzer Zeit nicht anders als natürliches Feuer, eine Blaſe; woraus leichtlich zu ſchließen iſt, was erfolgen müſſe, wenn man ſie innerlich nimmt, und die zarte Bedeckung des Mundes, Halſes und der übrigen inwendigen Theile davon zerſtöhret werden. Der Stamm des Baums gibt ein ſehr ſchönes Holz, das eine aus dem braunen und aſchgrauen bunte Farbe hat, ſich gut poliren läßt, und daher zu allerhand Hausgeräthen in Amerika häufig gebraucht wird. Man pflegt aber, ehe man den Baum fället, vorher unten um ſeine Wurzel herum ein Feuer zu machen, damit er dadurch ein wenig ausgebrannt, und der untere Theil des Stamms von dem allzuvielen Safte einigermaßen befreyet werde; hernach verbinden die Handwerksleute ihre Augen mit einer dünnen Leinwand, damit keine Splitter hineinſpringen können.

nen. Die Einwohner von Martinique und andern Inſeln haben ehemahls ganze Wälder dieſer Bäume am Ufer weggebrannt, um die gebauten Gegenden von einem ſo ſchrecklichen Gifte zu befreyen.“

Catesby berichtet von ſich ſelbſt folgendes: Als er auf der Inſel Andros bey dem Fällen eines ſolchen Baums zugegen war, ſo ſpritzte ihm etwas von dem milchichten und giftigen Safte deſſelben in die Augen, welches machte, daß er zwey Tage ſeine Augen nicht gebrauchen konnte und völlig blind war, ſeine Augen und Angeſicht waren geſchwollen, und er hatte die erſten vier und zwanzig Stunden einen brennenden Schmerz, welcher hernach mit der Geſchwulſt ſtufenweiſe nachließ, ohne daß er äußerlich etwas brauchte, oder ſonſt eine Arzney einnahm, die er auch auf der unbewohnten Inſel nicht hätte bekommen können. Und Börhave (de morb. nervor. p. 194.) erzählet, daß ein Menſch, welcher ſeine Nothdurft verrichtet, und mit einem Blatt von dieſem Baume den Hintern abgewiſcht, davon eine Entzündung und den Brand in den Gedärmen bekommen habe, worauf der Tod erfolget ſey.

Daß ſogar auch der Schatten dieſes Baums und das bey Regenwetter von ihm herabträufelnde Waſſer von gefährlichen Folgen ſey, iſt nicht ganz gegründet. Den Schatten hat Jacquin mit ſeiner Geſellſchaft nach einem 3ſtündigen Aufenthalte in demſelben ganz unſchädlich gefunden, und auch das Regenwaſſer, welches von dem Baume auf ſeine Hände fiel. Nur iſt gewiß, das letzteres Entzündungen verurſacht, wenn es auf irgend eine Art mit dem Safte des Baums vermiſcht iſt.

2. Der

2. **Der zweydrüſichte Manchinelbaum.** Hippomane *biglanduloſa* Linn., wird wegen einiger Verſchiedenheiten in der Blüthe und Frucht von Jacquin und andern zu einer eignen Gattung, die den Nahmen Sapium, **Leimbaum** führt, gemacht. Er wird auch für giftig gehalten und ſein ausgetröpfelter und von den Indianern geſammelter Saft dient zum Fange der Papageyen, und wird dort Mangle cautive. **Fangmangle** genannt. Es iſt übrigens ein ſchöner glatter wohlbelaubter Baum, der eine Höhe von 30 Schuh erreicht und auf dem feſten Lande des wärmeren Amerika und anderwärts wächſt.

3. **Der ſtachlichte Manchinelbaum.** Hippomane *ſpinoſa* Linn., wächſt ebenfalls in Südamerika, und wird etwa 20 Schuh hoch. Da er indeſſen nicht merkwürdig iſt, ſo halte ich mich nicht bey ihm auf.

Mancinella, ſiehe im vorſtehenden Artikel, oben, S. 552.

Mancipatio oder Mancupatio, war bey den alten Römern die feyerlichſte Art des Verkaufs, und mußte in Gegenwart von mehreren Zeugen geſchehen.

Mancipium, das Eigenthum, ein leibeigener. S. im Art. **Knecht**, Th. 41, S. 354. — Mancipiorum lapis, S. eben daſ. S. 351. —

Das Wort mancipiren, welches man noch bisweilen hört, heißt zu eigen geben, zueignen.

Mand, die, oder **Mande**, ein nur im Niederdeutſchen, imgleichen am Nieder-Rheine und um den Mayn übliches Wort, einen Korb zu bezeichnen. **Eine Mand Wäſche.** Daher der **Mandmacher**, der Korbmacher, das **Mändlein**, ein Körbchen.

Mand, ein Gewicht, S. Man, oben, S. 512.

Mandans, ein Machtgeber, oder jemand, der einem andern zur Ausführung eines Geſchäftes Auftrag und Vollmacht gibt. S. unter **Vollmacht**.

Mandarin, heißt eigentlich ſo viel als ein Ritter des Herrn, und es werden von den Portugieſen und andern Europäern die hohen Bedienten des chineſiſchen Hofes ſo genannt. Die Chineſer nennen ſie **Quoan**, welches ſo viel als Regierer heißt. Diejenigen, welche zu Statthaltern der Provinzen gemacht werden, ſind gelehrt, und werden aus den **Loitias**, welches die gelehrteſten aus des Confucius Secte ſind, erwählet; andere aber ſind Kriegs-Mandarinen, welche die Armee commandiren. Von der Eintheilung dieſer letzteren ſ. im Art. **Krieg**, Th. 49, S. 574. und **Kriegsſchule**, Th. 52, S. 82.

Mandarin-Apfelſine, eine etwas kleine Apfelſine von einem feineren und milderen Geſchmack, wie die gewöhnliche, welche beſonders am Kap ſehr geſchätzt wird.

Die Beſchreibung der Apfelſinen findet man im Art. Aurantium, Th. 3, S. 92. u. flg.

Mandarinnen, heißen in Spanien diejenigen zahmen Kühe, welche man in Andaluſien aufs Gebirge treibt, um durch ſie die wilden Ochſen herunter ins Gehäge zu locken und einzufangen, wenn ein Stiergefecht gehalten werden ſoll.

Mandarines, oſtindiſche Zeuge, die die Franzoſen ſonſt zuweilen nach Orient zum Verkaufe brachten.

Mandat, das, aus dem latein. Mandatum, ein Befehl, doch nur von einem obrigkeitlichen oder landesherrlichen Befehle in einzelnen Fällen, oder eine verbindliche obrigkeitliche Beſtimmung einer

einzelnen Handlung, zum Unterſchiede von einem Geſetze; im Oberdeutſchen ein Gebotsbrief. Wenn in einem ſolchen Mandate dem Empfänger von dem Richter verſtattet wird, ſeine Gründe, warum er zu gehorſamen ſich nicht ſchuldig erachte, vorzubringen, ſo wird es ein Mandatum cum clauſula, iſt dieſes aber nicht der Fall, ſine clauſula genannt. Die letzten haben gewöhnlich nur in ſolchen Fällen ſtatt, wenn die Sache, worüber von dem Beleidigten oder gefährdeten ein Mandat gebeten wird, an ſich ſelbſt von Rechts und Gewohnheits wegen geboten iſt; wenn dem anrufenden Theile ſolche Beſchwerden zugefügt werden, die nach begangener That nicht wieder gut gemacht werden können; wenn die Sache gegen das Intereſſe des Staats iſt, und endlich, wenn ſie keinen Verzug leidet. In verſchiedenen Ländern verhält es ſich hiermit aber auch auf verſchiedene Weiſe. Die erſte Art der Mandate iſt ſehr mannichfaltig. Die gemeinſten ergehen über Sachen, die den Religions- und Landfrieden, Eingriffe, Beeinträchtigungen, Pfandſchaften, Arreſte ꝛc. ꝛc. betreffen, ingleichen Avocatoria, Inhibitoria, Compulſorialia etc. etc. Sie kommen gewiſſermaßen mit den Interdictis überein.

Der Mandats-Prozeß iſt daher in den Rechten diejenige Art des gerichtlichen Verfahrens, welche von einem Mandate oder Befehle anfängt, vermöge deſſen der Richter dem Beklagten befiehlt, dem Verlangen des Klägers Genüge zu leiſten.

Mandat hieß ſonſt in Frankreich auch eine delegirte Foderung, welche ein Güterbeſitzer auf ſeinen Pächter zum Beſten eines Dritten anwies. Sollte es die Natur des Mandats behalten,

halten, ſo mußte der Ausſteller daſſelbe von dem nämlichen Ort datiren, wo es zu bezahlen war. Auch mußte der Charakter des Bezogenen, durch Mein Pächter oder Verwalter (Fermier ou Régiſſeur de ma terre), ſeinem Nahmen bey- geſetzt ſeyn. Ferner mußte es nicht an die Ordre lauten. Hatte das Mandat alle dieſe Eigen- ſchaften, ſo brachte es nicht die Wirkungen ei- nes Wechſelbriefs mit ſich; und wenn es nicht bezahlt ward, fiel die ſchleunige Vorſorge, welche bey Wechſeln Pflicht iſt, weg. Die Sache ward durchs Mandat nicht conſulariſch. Wenn aber das auszufertigende Mandat von einem Ort nach dem andern war, und der Charakter des Päch- ters oder Verwalters dem Nahmen des Bezoge- nen nicht beygeſetzt war, es an Ordre lautete, dann nahm es die Eigenſchaft eines Wechſels an, und bewirkte deſſen Folgen.

Dieſes ältere Mandat iſt durch die Revo- lution ganz ausgerottet, dagegen aber gab die franzöſiſche Regierung im Herbſte 1795, als die berüchtigten Aſſignaten ſo ſehr herunter gefallen waren, daß ihr Werth faſt ganz verſchwand, ein neues Papiergeld, unter dem Nahmen Man- daten aus, das auf die liegenden Gründe an- gewieſen war. Bey der großen Verwirrung, worin ſich das franzöſiſche Finanz-Weſen be- fand, und den überhäuften Staatsausgaben, ver- lohr dieſes Papiergeld auch bald ſeinen Werth, und hatte durch ſeinen Verfall den Ruin ſo vie- ler Güterbeſitzer und Rentenirer, die daſſelbe hatten annehmen müſſen, zur Folge.

Mandatarius, ein Bevollmächtigter. S. unter gevollmächtigen, Th. 18, S. 47. und Voll- macht.

Mandatum, ſ. Mandat, oben, S. 557.

1. **Mandel, die,** im gemeinen Leben einiger Gegenden, ein Werkzeug, das gewaſchene und getrocknete leinene Geräth und andere Zeuge durch hin und her bewegen damit glatt und weich zu machen. Es beſteht aus einem ſtarken hölzernen Gerüſte, in welchem ein mit Steinen beſchwerter hölzerner Kaſten über die auf die Mandelhölzer oder zwey runde hölzerne Walzen gewundene Wäſche hin und her gezogen wird. Sie wird in anderen Gegenden **die Mange,** noch häufiger aber **die Rolle** genannt. Siehe das letztere.

Ein kleineres Werkzeug dieſer Art iſt unter dem Nahmen des **Mandelholzes** bekannt. S. dieſes

2. **Mandel, die,** ein im gemeinen Leben ſehr übliches Wort, eine Zahl von funfzehn zu bezeichnen.

1) Eigentlich. **Eine Mandel Eyer, Käſe, Nüſſe** ꝛc. ꝛc. **Sechs Mandel Garben** ꝛc.

2) Figürlich, im Hoch- und Oberdeutſchen, ein Haufen von funfzehn auf dem Felde zum Trocknen aufgeſetzten Getreidegarben, welcher in Niederſachſen eine **Hocke,** und ſo fern er in manchen Gegenden aus zwanzig Garben beſteht, eine **Stiege,** um Frankenhauſen eine **Gloge,** im Trierſchen ein **Kaſten, Kornkaſten,** im Osnabrückiſchen ein **Gaſt** genannt wird.

3. **Mandel, die,** der eßbare, oval-runde platte Kern, der Steinfrucht des Mandelbaums, Amygdalus Linn., in einigen Gegenden **Mandelkern.**

Figürlich führen dieſen Nahmen auch wegen der Aehnlichkeit in der Geſtalt, zwey Drüſen am Anfange des Schlundes, am obern Theile der Luftröhre ein wenig unter dem Zäpfchen in

den

den Körpern der Menſchen und Thiere; latein. Amygdala. — Von dem oft ſehr ſchmerzhaften und gefährlichen Anſchwellen der Mandeln bey Menſchen und Thieren, ſ. den Art. Bräune, Th. 6, S. 331 u. flg.

Mandel iſt übrigens bey den neueren Botaniſten auch der Gattungsnahme für Amygdalus Linn., ſonſt Mandelbaum. Von dieſer Gattung ſind jetzt nach der Willdenowſchen Ausgabe der Spec. Plantarum ſechs Arten bekannt, von denen ich hier die merkwürdigſten nennen muß, um es dabey anzuführen, wo man die Beſchreibung dieſer Bäume findet.

1. Die **Perſiſche Mandel**, oder der **Pfirſichbaum**, Amygdalus Perſica Linn., mit vielen Abarten. Da dieſer Baum unter dem letzteren Nahmen aber viel bekannter als unter dem erſteren iſt, und eine ganze Reihe von Artikeln zur Folge hat, die ich des Zuſammenhangs der Materie wegen, auch mit aus der alphabetiſchen Ordnung herausheben und hier abhandeln müßte, ſo verſpare ich das weitere von ihm bis zum Art. **Pfirſichbaum**. *)

2. Die **gemeine Mandel** oder **der Mandelbaum**, Amygdalus communis Linn. Von dieſem wird im Artikel Amygdalus, Th. 1, S. 719—724 in den Nummern 1—7 gehandelt, und zwar ſo wohl von den bittern als ſüßen Abarten. Auch von der vielfältigen Benutzung der Früch-

*) Oben, S. 168. unter Malum Perſicum, und S. 483. unter Malus Perſica habe ich die Leſer in Anſehung des Pfirſichbaums nach dem Artikel Amygdalus Th. 1, S. 719 u. flg. gewieſen. Bey genauerer Anſicht finde ich indeſſen, daß in dieſem Artikel nicht von dem eigentlichen Pfirſichbaum, ſondern zuletzt n. 9. nur von einer Abart deſſelben gehandelt iſt.

Früchte und den Bereitungen daraus iſt in dem genannten Artikel von S. 727 an bis zu Ende das mehrſte ſchon geſagt, und ich werde in den folgenden Artikeln nur noch einiges nachzutragen haben.

3. Die Zwerg-Mandel, Am. nana L., ſ. unter Amygdalus a. a. Ort. S. 724. n. 8. Indianiſcher Zwerg-Mandelbaum. Die daſelbſt Seite 725. unten genannte Spielart des Zwerg-Mandelbaums mit gefüllten Blumen, iſt eine Varietät von Amygdalus pumila Linn.

4. Die ſilberblättrige Mandel, Amygd. orientalis Miller, iſt a. a. O. S. 725 ganz unten erwähnt.

Außer dieſen hier angeführten Nahmen muß ich zur Erleichterung des Auffindens noch folgendes kleine Regiſter über Mandelnahmen anfügen.

Mandel (Ambroſien-, Ambroſin- oder Ambroſiner) ſ. unter Amygdalus, Th. 1, S. 734.
— (Barbadiſche) ſ. daſ. S. 734.
— (bittere) ſ. daſ. S. 735.
— (dünnſchalige) ſ. daſ. S. 734.
— (Erd-) ſ. unter E. Th. 11, S. 292. — In den letzteren Jahren hat man von verſchiedenen Seiten den Vorſchlag gethan, ſich der ſo genannten Erdmandeln, welches eigentlich Knollen an der Wurzel des Cyperus eſculentus Linn. ſind, anſtatt des indiſchen Kaffees zu bedienen, und man hat dieſes Surrogt ſehr anpaſſend befunden.

Anweiſung zu dem einträglichen Anbau der Erdmandel und der Asclepias oder Seidenpflanze.

Mit

Mit 2 Kupf. Frankf. bey Behrens 1800. 8. (5 gr.)

Der neueſte und beſte Stellvertreter des indiſchen Kaffees, oder der Kaffee aus Erdmandeln, zur Erſparung vieler Millionen Geldes für Deutſchland. Von J. L. Chriſt. Frankf. a. M. bey Hermann, 1800. 8.

Mandel (geröſtete) ſ. unter Amygdalus, Th. 1, S. 734.
— (hartſchalige) ſ. daſ. S. 734.
— (Jordan-) ſ. daſ. S. 723.
— (Krach- oder auch wohl Krack-) ſ. eben daſ.
— (lange) ſ. daſ. S. 735.
— (Piſtacien-) ſ. daſ. S. 723.
— (Provendiſche) ſ. daſ. S. 734.
— (Zimmt-) ſ. daſ. S. 746.

Mandelade, eine Art Chocolate aus Mandeln, ſ. unter Amygdalus, Th. 1, S. 736.

Mandeläpfel zu backen, ſ. daſ. S. 747.

Mandelbaum, iſt theils der eigenthümliche Nahme für Amygdalus communis Linn., oder den gemeinen Mandelbaum mit ſeinen Abarten, theils der Gattungsnahme für die ganze Gattung Amygdalus, in welchem Falle man auch den Pfirſichbaum mit ſeinen Abarten mit darunter verſteht. Die weiteren Nachweiſungen findet man oben, S. 561. unter 3. Mandel, und hier gleich folgend.

Mandelbaum (Frauenzimmer-) ſ. unter Amygdalus, Th. 1. S. 722.
— (gemeiner) ſ. daſ. S. 721.
— (Pfirſich-) ſ. daſ. S. 726.
— (See-) ſ. daſ. S. 770.
— (Sultans-) ſ. daſ. S. 723.
— (Zwerg-) ſ. daſ. S. 724.

Mandel-Benzoe, ſ. unter Benzoe, Th. 4, S. 192.

Mandelberg, eine Art hoher Mandeltorten, die auf folgende Weiſe verfertigt wird. Der Conditor rührt mit geriebenen Mandeln und Zucker in gleichen Theilen, etwas Waſſer, dem Gelben von Eyern, und einigen Citronenſchalen einen Teig ein, der ſich gelinde aus einander ſtreichen läßet. Den aus einander geſtrichenen Teig zerſchneidet er in Streifen, und backt dieſe in ſeiner Röhre auf einem Bleche. Dieſe gebackenen Streifen ſetzt er mit ſtark zur Probe gekochtem geläuterten Zucker (Caramel) zu einem Berg zuſammen, und beſpinnet den Berg mit eben dem geläutertem Zucker. Der Zucker läßt ſich nähmlich mit einer Beſpinnruthe von Reiſern in Faden ziehen, die der Conditor im Kreiſe um den Mandelberg herum leget, und dieſem hierdurch das Anſehen giebt, als wenn er mit vielen Faden oder Haaren von Zucker bedeckt wäre. Der nur gedachte Zucker muß alſo ſo ſtark gekocht ſeyn, daß er ſich zu Faden ziehen läßt. Zuweilen giebt der Conditor dem Mandelberg auch wohl eine figurirte Geſtalt, wenn der umſponnene Zucker noch warm iſt.

Mandelbilder und Früchte zu verfertigen, ſ. unter Amygdalus, Th. 1, S. 747.

Mandelbirnen. Man macht von einem Maß Milch und neun bis zehn Eyern einen Käſe des Abends vorher, und läßt ihn recht ablaufen. Dann nimmt man eben ſo viel mit Roſenwaſſer geſtoßene Mandeln, Zucker und Zimmt aber nach Belieben, und mengt alles unter einander, formt Birnen daraus, und ſteckt anſtatt des Stiels ein Stückchen Zimmt hinein.

Hernach wendet man die Birnen im Mehle herum, bäckt ſie in Butter, welche weder noch zu kühl noch zu warm iſt. Alsdann legt man ſie in eine Schüſſel, macht eine ſüße Brühe darüber, und läßt ſie vorher einigemahl aufwallen, damit ſie nicht zerfallen. Man kann auch in dieſe Brühe etwas Quitten-, Birn- oder Apfelſaft thun, ſo wird ſie noch angenehmer.

Mandel-Biscuit, ſ. Th. 1, S. 747.

Mandel-Biſcoten. Man rührt geriebene Mandeln, hinlängliche Eyerdotter, und ſchönen weißen Zukker, Anis, Coriander und Roſenwaſſer, gut durch einander, und ſchüttet es, wenn es fertig iſt, auf Oblaten, beſtreicht dieſelben am Rande mit Eyerklar, legt aber wieder eine Oblate darauf, macht es auf beyden Seiten zu, daß die Mandeln nicht heraus fließen, thut ſie geſchwind in den Ofen, und läßt ſie backen, ſo werden ſie ſchön auflaufen; nimmt ſie alsdann wieder heraus, und ſchneidet ſie in die Länge eines Fingers dick, legt ſie wieder auf ein ſauberes Papier, thut ſie in einen warmen Ofen, wendet ſie oft um, daß ſie recht austrocknen und mürbe werden. Man kann auch nach Belieben etwas Mehl darunter nehmen; will man ſie aber braun haben, ſo nimmt man Mandeln.

Mandelblätter, eine Benennung des Kirſchlorberbaums. S. Th. 39. S. 154. im Art. Kirſche.

Bey dieſer Gelegenheit merke ich es an, daß das durch Deſtilliren concentrirte Waſſer aus den Blättern dieſes Baums, Prunus Lauro-Ceraſus Linn., nach den neueſten Entdeckungen das heftigſte Gift iſt, welches man kennt. Es ſoll ſo ſtark ſeyn, daß ein Tropfen, den man in den Mund nimmt, augenblicklich den Tod her-

vorbringt. Nach den hier angeſtellten Verſuchen ſind Mäuſe und Vögel, denen man mit einer Nadel eine Kleinigkeit von dieſem Waſſer an das Augenlied brachte, ſogleich todt hingefallen, weil dieſes Gift durch ſeinen zerſtörenden Einfluß auf die Nerven ſogleich alle Lebenskräfte hemmt. Auch hat man ſchon traurige Erfahrungen gemacht, daß Leute aus Unkunde die Blätter dieſes Baums ſtatt der Pfirſichblätter zum Abziehen des Perſico genommen, und dadurch den ſchnellen Tod mehrerer Perſonen veranlaßt haben, weshalb man dieſen Baum nur mit vieler Vorſicht in den Luſtgärten dulden ſollte.

Mandelbogen auf die Torten, ſ. unter Amygdalus, Th. 1, S. 748.

Mandelbrätzel oder richtiger **Brätzel**, ſ. daſ. S. 759. (**Mandel Präzeln**).

Mandelbret, ſ. unter Mandelholz.

Mandelbrey, ſ. Mandelmuß.

Mandelbrot, ſ. unter Amygdalus, Th. 1, S. 748. 749 wo verſchiedene Bereitungsarten beſchrieben ſind.

Mandelbrötchen ohne Butter. Man nimmt zwey Eyer, und eben ſo viele Löffel Zucker, etwas Brantwein und ſo viel Mehl, als das jetzt angeführte zum Einziehen braucht. Hieraus bereitet man einen Teig, treibt ihn einen Meſſerrücken dick aus, ſticht die Brötchen zierlich aus, und läßt ſie in Schmalz ausbacken, und beſtreut ſie, wenn das Schmalz davon abgelaufen iſt, mit Zimmt und Zucker.

Mandelbrühe, ſ. Th. 1, S. 750.

Mandelbutter, ſ. eben daſ.

Mandel=Confect. Man reibt ein halbes Pfund Mandeln mit einem ſaubern Tuche wohl ab, und zer=

zerſtößt ſie gröblich, thut eben ſo viel geſtoßenen Zucker, nicht zu klar geſtoßenen Zimmt, Nelken, Ingber, Muskatennuß und Blüthen, von jedem ein halbes Loth, und, wenn man es noch ſchärfer haben will, etwas Cardamom, Cubeben und Citronenſchalen darein.

Alsdann zerklopft man ein friſches Ey, thut die Mandeln, Zucker und Gewürz alles zuſammen in eine Schüſſel, und ſchüttet von dem geklopften Ey nach und nach ſo viel darein, daß es nicht zu feuchte wird, ſondern ſo bleibt, wie ein ſchon getrockneter Mandelteig, welchen man bearbeiten kann, daß er nicht an den Fingern kleben bleibt. Man macht ihn mit der Hand breit, oder reibt ihn aus, beſprützt ihn mit Roſenwaſſer, und läßt ihn in einer Tortenpfanne, aber nicht zu heiß, ausbacken, weil es ſonſt verbrennen möchte.

Mandel=Conſerve, trockne. Nehmet ein halb Pfund des feinſten Zuckers, ein halb Pfund feine abgezogene, und noch ein halb Pfund nicht abgezogene Mandeln (Jordan almonds). Peitſchet das Weiße von einem Ey tüchtig durch; gießet es auf die Mandeln, und netzet ſie gehörig damit an. Darauf ſiedet den Zucker; tunket die Mandeln hinein; rühret alles zuſammen, damit der Zucker gehörig daran hangen bleibe, und leget ſie ſodann auf flache Geſchirre. Setzet ſie, nachdem der Brodem verpflogen iſt, in den Ofen; laßt ſie die Nacht über ſtehen, und ſie werden ſich ein ganzes Jahr halten.

Mandel=Creme, ſ. unter Creme, Th. 8. S. 456.
Mandeleis, ſ. Th. 1, S. 751,
Mandeleyer, gebackene, ſ. eben daſ.
Mandelfiſche, gefüllte, ſ. eben daſ.

Mandelflädchen. Man rührt einen guten Löffel voll Mehl und etwas Zucker mit Milch an; ſchält ſodann vier Loth Mandeln, und ſtößt ſie gröblich, rührt ſie mit drey Eyern in den Teig, und macht ihn mit Milch vollends dünn, und läßt ſie alsdann wie andere Küchelchen backen. Man kann auch eine ſüße Brühe mit Milch oder Wein daran machen.

Mandel-Galanterie-Torte, ſ. unter **Mandeltorte.**

Mandelgebackenes, ſ. Th. 1, S. 752.

Mandelgebäcke, ſ. eben daſ.

Mandel-Gelee, ſ. daſ. S. 753.

Mandelgeſchärb, iſt ein öſterreichiſcher Ausdruck für **Mandel-Sauce.**

Mandelhippen. Man weicht ein Viertelpfund Zucker in hinlängliches Roſenwaſſer, rührt alsdann ein Viertelpfund klein geſtoßene Mandeln, einen guten Theil Zimmt, etwas Nelken, und klein geſchnittene Citronenſchaalen, nebſt einem Viertelpfund Mehl darein, ſchüttet alsdann ein Stückchen zerrührte Butter wie eine Nuß groß, daran, und gießt drey zerſchlagene Eyer, eins nach dem andern darein, rührt es recht zuſammen, und bäckt alsdann von dieſem Teige Hippen.

Dergleichen auf andere Art. Man nimmt ein Pfund Mandeln mit Roſenwaſſer abgeſtoßen, eben ſo viel Zucker und Mehl, zwölf Eyer, Roſenwaſſer und ſüße Sahne, bis es dünne genug iſt, würzt es mit Zimmt, Citronenſchalen und Muskatennuß nach Belieben, rührt es gut unter einander, und bäckt den Teich in einem Hippeneiſen aus.

Mandelhirſch, ſ. Th. 1, S. 753.

Mandelholz, die runden Hölzer oder Walzen an einer Mandel oder Rolle, um welche der zu glätten-

tende Zeug gewickelt wird. Jngleichen die ähnliche Walze einer Handmandel, welche durch das Mandelbret in Bewegung geſetzt wird, und dieſe ganze Handmandel ſelbſt. Jn beyden Fällen auch das Mangeholz, Mangelholz und Rollholz. S. 1. Mandel, oben, S. 560.

Das Mandelbret iſt ein etwa 2½ Fuß langes 6 Zoll breites und an dem einen Ende mit einem Handgriffe verſehenes Bret, womit man auf die, um das Mandelholz gewickelte Wäſche drückt und dieſelbe weich und glatt rollet. Bekanntlich behelfen ſich nur ſolche Leute mit dieſem kleineren Werkzeuge, die nicht viele Wäſche haben, und keine Gelegenheit finden, ſich einer großen Rolle bedienen zu können.

Mandeligelchen. Man ſtößt die geſchälten Mandeln klein; thut dann auf ein Viertelpfund Mandeln vier Eyer, nebſt ein Viertelpfund Zucker dazu, und klopft es mit etwas Roſenwaſſer recht gut unter einander; hernach beſtreicht man die Form mit Butter, füllt ſie aber nur halb voll, und läßt ſie backen.

Hierauf ſchneidet man etliche geſchälte Mandeln länglich klein; nimmt hierauf die Jgelchen aus den Formen, und ſpickt ſie zierlich damit, legt ſie in eine gut verzinnte Pfanne, und läßt es mit etwas wenigem Zucker, Milch und Roſenwaſſer abkochen.

Mandelkalatſchen oder **Kolatſchen**, ſ. unter Kolatſche Th. 43, S. 276.

Mandelkäſe, ſ. Th. 1, S. 754.

Mandelkern, ſ. oben, S. 560.

Mandelkernſtich, ſ. Spitzenſtich.

Mandelkleye, wird von dem nach dem Auspreſſen der Mandeln übrig bleibenden Rückſtande

durch das Zerreiben deſſelben gemacht, und von manchen Frauenzimmern zum Waſchen gebraucht.

Mandelklöße in einer Milchſuppe, ſ. unter Milchſuppe.

Mandelkoch, aufgelaufener, ſ. unter Aufgelaufener Koch, Th. 2, S. 735.

Mandelkrähe auch Mandelhäher, ſ. unter Krähe, Th. 46, S. 516.

Mandelkranz und Mandelkränzchen, ſ. Th. 1. S. 755.

Mandelkräpfchen, ſ. daſ. S. 754.

Mandelkuchen. Nehmet ein Pfund abgebrühete und geſtoßene ſüße Mandeln, ein halb Pfund geriebenen Zucker, ein Pfund Mehl, von acht Eyern das gelbe, und einer Wallnuß groß ausgewaſchene Butter, machet hiervon einen Teig und knetet ihn ſo lange, bis er nicht mehr an der Hand klebet. Rollet den Teig ein wenig über, und ſtechet mit der blechernen Form daraus Herzen, Roſen und was für Façon man will, und backet ſie auf einem mit ein wenig Mehl beſtreuten Papier, in der Tortenpfanne oder im Backofen.

Mandelkuchen auf Oblaten. Nehmet drey Viertelpfund ſüße und ein Viertelpfund bittere Mandeln, brühet ſie ab, und ſtoßet ſie mit ein wenig Waſſer ganz fein, und ein Pfund geriebenen Zucker. Die Mandeln und den Zucker rühret auf Kohlenfeuer, bis der Zucker ſchmelzet, dann rühret es wieder, bis es kalt iſt. Alsdann nehmet von 5 Eyern das Weiße und ſchlaget es zu einem ſteifen Schaum, die Mandeln und den Zucker thut dazu, wie auch von 2 Citronen die abgeriebene Schale, und ſchlaget es gut durch einander. Schmieret dieſes eines kleinen Fingers dick auf viereckige Oblaten-

tenſtücke, und backet ſie in einer Tortenpfanne langſam, bis ſie gelblich werden.

Mandellebkuchen, ſ. unter **Pfefferkuchen**.

Mandel-Marzipan, ſ. unter Marzipan.

Mandelmaſſe, wovon die Zuckerbäcker allerley Früchte und Figuren machen. Hierzu gehört auf 1 Pfund Mandeln ¾ Pf. Zucker, und ¼ Pf. Stärkemehl, die Mandeln werden mit ein wenig Waſſer klein geſtoßen und die ganze Maſſe mit ein wenig Eyweiß zuſammen gemacht. Man kann daraus machen, was man will, und entweder in Formen drucken oder auch nur mit der Hand figuriren und die Früchte und Figuren läßt man 2 bis 3 Tage trocknen, alsdann werden ſie mit Saftfarben natürlich gemahlt. An die Früchte werden ordentliche Stiele geſteckt, welche man ſonnen und dörren muß, wie auch zu einigen Mos. Will man es aber backen, ſo muß die Schale einer Citrone darunter gerieben werden; hernach kann man daraus machen, was man will. Dieſes wird auf Papier geſetzt und in gelinder Wärme gebacken.

Mandelmaultaſchen, ſ. Th. 1, S. 756.

Mandelmeerrettig, ſ. im Art. **Löffelkraut**, Th. 80, S. 160.

Mandelmilch, verſchiedene Arten, ſ. Th. 1, S. 556—758.

In den Apotheken iſt die Mandelmilch ein ähnlicher Trank, welcher daſelbſt nicht bloß aus Mandeln, ſondern aus allen Arten von Kernen und Früchten, welche zum Oehlpreſſen taugen, bereitet, und wenn er eine mehrere Conſiſtenz hat, auch ein Mandelteig (Emulſio) genannt wird.

Mandelmuß, verſchiedene Bereitungsarten, ſiehe daſ. S. 758—759.

Man-

Mandelmuß mit Reiß. Man kocht ein Viertelpfund Reiß mit Milch ganz dick, und läßt es wieder kalt werden. Hierauf macht man Butter heiß, und trocknet den Reiß recht gut darin ab, ſtößt ſodann ein Viertelpfund Mandeln recht klein, thut eben ſo viel Butter und vier Eyer, hinlänglichen Zucker, Zimmt und Roſenwaſſer dazu, rührt alles gut unter einander, thut es in ein Geſchirre, und giebt unten und oben Kohlfeuer dazu, läßt es ſich hernach wohl aufziehen, und beſtreut es mit Zimmt und Zucker.

Mandelmuß, warmes. Man ſchält und ſtößt ein Pfund Mandeln recht klein; alsdann weicht man geriebene Semmel in Sahne, treibt ſie durch einen engen Durchſchlag oder Siebchen, rührt es an die Mandeln, mit einem Löffel voll Zucker, läßt es alsdann ſieden, bis es genug iſt, und giebt es warm auf den Tiſch.

Mandelmuſcheln. Man nimmt auf ein Pfund geſchälte und gebackne Mandeln von zwey Eyern das Weiße, drey Viertelpfund geſtoßenen Zukker, ein Loth Zimmt, eben ſo viel Nelken, eine ganze Citrone mit Saft und Schale klein geſchnitten, rührt alles gut durch einander, drückt es in mit Mehl beſtreute Formen, und läßt ſie in Butter ausbacken.

Gewürz nimmt man hierzu nach Belieben, und das Eyweiß wird abgeklopft, oder abgerührt, und man kann noch ein Quentchen Muskatenblüthen dazu thun. Wenn alles klein gehackt und gut unter einander gemengt iſt, ſo braucht man auch eigentlich keine Formen dazu, ſondern man nimmt nur einen Kochlöffel voll, röſtet es in Butter ſchön gelblich, und ſchüttet es alsdann in einen Schaumlöffel.

Mandelmuſcheln in Schmalz gebacken. Wenn die Mandeln gebrühet und abgezogen ſind, ſo legt man ſie in friſches Waſſer, trocknet ſie mit einer Serviette wohl ab, und ſchneidet ſie mit einem Wiegemeſſer klein, ſtößt dann 1 halb Pfd. Zucker recht fein, und rührt ihn mit einem Rührlöffel unter die Mandeln; ſetzt Schmalz in einer Kaſſerole übers Feuer; wenn es heiß iſt, thut man die Hälfte der Maſſe hinein, und läßt es fein gelb ausbacken; man nimmt hiernächſt einen Durchſchlag zur Hand, wie auch die Muſcheln, ſchüttet die Mandeln in den Durchſchlag, damit das Schmalz ablaufe, füllt die Muſcheln mit einem Löffel an, und drückt ſie mit der andern Hand ſogleich zuſammen. Ueberhaupt muß man dabey geſchwind ſeyn, weil der Mandelteig ſonſt hart wird und ſich dann nicht gut bearbeiten läßt.

Mandelmuſchel ohne Schmalz gebacken. Nimm 1 Pf. Mandeln und verfahre damit wie mit den vorhergehenden. Wenn ſie geſchnitten ſind, ſo ſtoße ein halb Pf. Zucker recht fein, ſetze die Mandeln nebſt dem Zucker in einer Kaſſerole übers Feuer und laße es gelbbraun werden. Sodann tauche die Muſcheln in Waſſer, drücke die Maſſe ein u. ſ. f. wie verher beſchrieben.

1. **Mandeln**, ein regul. V. A., vermittelſt einer Mandel oder Rolle glätten. **Die Wäſche mandeln**, welches ſowohl auf der großen als vermittelſt der Handmandel geſchieht. In andern Gegenden **mangen, mangeln, rollen.** S. 1. Mandel, oben, S. 560.

2. **Mandeln**, ein regul. V. 1) von Mandel, eine Zahl von funfzehen, als ein Activum, im gemeinen Leben einiger Gegenden; z. B. das

Scheitholz mandeln, d. i. nach Mandeln zählen.

2) Von Mandel, ein Haufe von funfzehen Garben, in der Landwirthſchaft. a) Als ein Activum, die Garben in Mandeln ſetzen. Den Weizen mandeln. b) Als ein Neutrum, mit dem Hülfsworte haben. z. B. Das Getreide mandelt gut, gibt viele Mandeln.

Mandelneſter. Nehmet ein Pfund ſüße Mandeln und etwas bittere, brühet ſie ab, ſchneidet ſie in der Länge in 4 Stücke, alsdann in einer Pfanne über Kohlenfeuer gerühret, daß ſie ein wenig abtrocknen. Von 4 Eyern das Weiße zu Schaum geſchlagen; von 4 Citronen die gelbe Schale abgerieben und dazu gethan, nebſt einem Pfund geſiebtem Zucker. Klopfet es wohl durch, rühret die Mandeln dazu und ſetzet davon Haufen auf mit Semmel beſtreuetes Papier. Backet ſie in der Tortenpfanne langſam, daß ſie gelblich werden.

Mandelnuß, ſ. unter Haſelſtaude, Th. 22, S. 204.

Mandeloblaten. Nimm 10 Loth Zucker, 10 Loth ſüße Mandeln, 1 Quentchen Zimmt, 1 Quentchen Kardamomen; ſtoße jedes alleine recht fein und rühre es mit 10 Eyerdottern recht durch einander. Schneide Oblaten in beliebige Stücke, ſtreiche von dem Eingerührten darauf, und ſetze es geſchwind, ſo bald eins beſtrichen iſt, mit dem Kuchenſpaden in die ſchon warme Tortenpfanne, und gieb ihnen oben ſtärkere Hitze als unten. Wenn ſie gebacken ſind, ſo lege ſie gleich auf ein Kuchenrollholz, daß ſie krumm werden.

Mandeloblaten auf andre Art. Nimm von 2 Eyern das Weiße, 1 Viertelpf. geſtoßene

ſüße

ſüße Mandeln, 1 halb Pf. geriebenen Zucker, und von einer Zitrone die abgeriebene Schale, ſchlage alles durch einander. Schneide Oblaten, ſtreiche den Teig drauf, und backe ſie in der Tortenpfanne, und verfahre wie mit den vorigen.

Mandelöhl, ſo wohl von ſüßen als bittern Mandeln, ſ. Th. 1, S. 739 u. flg.

Mandel-Paſteten. Siedet ein Nößel Rahm in einem meſſingenen Keſſel mit einer Stange Zimmet und einigen Muſcatenbläthen, und laſſet es ſtehen, bis es ſich abgekühlt hat. Ziehet zwey Unzen Mandeln ab, und ſtoßet ſie mit etwas Roſenwaſſer in einem marmornen Mörſel klein. Seyd ihr ein Freund vom Ratafia-Geſchmacke: ſo thut ein paar Aprikoſenkerne oder bittre Mandeln dazu. Miſchet ſie mit eurem Rahm, machet es nach eigenem Geſchmacke mehr oder minder ſüß; ſetzet es an ein gelindes Feuer und rühret es um, bis es ziemlich dick iſt. Bakket es in Bechern.

Mandelpfirſichbaum, oder der kapiſche Mandelbaum, Amygdalus pumila Linn., iſt auf dem Vorgebürge der guten Hoffnung einheimiſch, wo er einfache Blumen und kleine runde wollige und ſaftige Früchte bringt, welche den Pfirſichen ähneln. In unſern Gärten trägt er gewöhnlich ſchöne rothe, gefüllte Blumen, durch welche er Pflanzungen eine ausnehmende Zierde verſchafft. Seine Höhe, welche er erreicht, beträgt gewöhnlich nicht über 3 Schuh, dabey iſt er etwas zärtlich gegen die Kälte und fordert Bedekkung. Die Blätter ſtehen theils einzeln, theils in Büſcheln, ſind länglich rund, feiner gezahnt, mit dicken Adern verſehen und runzlich; auch haben ſie feine Blattanhänge. Th. 1, S. 725.

heißt

heißt er Zwerg-Mandelbaum mit gefüllten Blumen.

Mandel-Pudding, geſottener. Nehmet ein Pfund ſüße Mandeln und ſtoßet ſie, mit drey Eßlöffeln voll Roſenwaſſers und einem Glaſe Sect oder weißen Wein ſo klein wie möglich. Menget ein halb Pfund zerlaſſene friſche Butter, nebſt den Dottern von fünf und dem Weißen von zwey Eyern, ein Maas Rahms, ein Viertelpfund Zucker, eine geriebene halbe Muſcatennuß, einen Suppenlöffel voll feinen Mehls und drey Suppenlöffel voll Brotkrume dazu. Dieſes alles menget recht unter einander und kochet es zuſammen. In Zeit von einer halben Stunde wird es gut ſeyn.

Ein gebackener Mandelpudding. Nehmet drey Unzen und etwas drüber von der zerbröckelten, oder lieber geriebenen Krume eines altbackenen weißen Brotchens, und weichet ſie in anderthalb Nößel Rahms. Alsdann ſtoßet ein halb Nößel abgebrühter Mandeln mit ein wenig Pommeranzenblütwaſſer ganz klein, bis ſie ſo ziemlich einem Teige gleich werden. Schlaget vier Eyer ganz und von noch vieren bloß die Dotter hinein. Miſchet alles wohl zuſammen; thut ein Viertelpfund weißen Zucker dazu, und rühret ungefähr ein Viertelpfund zerlaſſener Butter darunter. Setzet es über das Feuer und rühret es immerfort ſo lange um, bis es dick wird. Leget ein Blatt (oder eine dünne Schicht) Blätterteig in den Grund eurer Schüſſel, und gießet die Ingredienzen darauf. Binnen einer halben Stunde wird euer Pudding gebacken ſeyn.

Mandelplätzchen. Nehmet ein Pfund bittere Mandeln, wenn ſie abgezogen ſind, ſtoßet ſie recht fein mit ein wenig Waſſer, thut dazu

ein

ein halb Pfund geriebenen Zucker, trocknet es unter ſtetem Rühren auf Kohlenfeuer, bis es nicht mehr an dem Tiegel kleben bleibt, und laßt es kalt werden. Dann wäget es, und ſo ſchwer es wieget, ſo ſchwer nehmet man noch geriebenen Zucker. Schlaget von 10 recht friſchen Eyern das Weiße in einem tiefen irdenen Napf zu Schaum, dann reibet es mit dem Zucker eine halbe Stunde mit der Keule beſtändig nach einer Seite; thut dann das Getrocknete dazu, und reibet es ferner mit der hölzernen Keule gut durch einander. Dann thut von dem Teige Plätzchen auf Papier, und backt ſie in der Tortenpfanne, auf welcher ſchon vorher, ſowohl unten als oben, Kohlenfeuer ſeyn muß, daß ſie heiß geworden. Man muß ſich mit dem Feuer wohl in Acht nehmen, daß es nicht zu viel oder zu wenig ſey.

Auf eine andere Art. Ziehet vier Loth ſüßer Mandeln ab, und ſtoßet ſie aufs feinſte mit Pomeranzenblüthwaſſer. Schlaget das Weiße von drey Eyern allmählich zu einem ſehr hohen Schnee, und ſiebet ſodann ein wenig Zucker darauf. Menget die Mandeln, den Zucker und die Eyer unter einander, und ſchüttet ſodann mehr Streuzucker hinzu, bis es die Dickigkeit eines Teiges bekömmt. Theilet es in Kuchen oder Collätſchen ab, und backet es auf Papier in einem gelinde geheitzten Ofen.

Mandelprätzel, ſ. Th 1, S. 759.

Mandelrohm, Torte davon, ſ. Th. 1, S. 770.

Mandelröllchen. Nimm 2 ganze Eyer und noch 2 Eyerdotter, 1 Nößel ſüße Sahne, 1 Viertelpf. abgebrühete und fein geſtoßene Mandeln,

1 Viertelpf. geriebenen Zucker, 1 Viertelpf. Mehl; rühre alles wohl durch einander, und backe dieſe Maſſe in einem Zimmtröhreneiſen, wie die Zimmtröhren, und rolle ſie auf dieſelbe Art auf.

Mandelſalat, ſ. Th. 1, S. 760.

Mandelſalſe, ſ. eben daſ.

Mandel-Sauce über gebratene Hühner oder Kapaunen. Stoßet Mandeln, wenn ſie vorher abgebrühet worden, in einem Mörſel recht klein, thut ſie in einen Tiegel, gießet dazu heißen Wein und etwas Bouillon, ſo aber nicht fett iſt, thut dazu geriebenen Pfefferkuchen, nebſt kleinen und großen Roſinen, geriebene Citronenſchale, würflich geſchnittenen Citronat, geſtoßene Cardamomen und Muſcatenblumen; gießet dazu ein wenig von dem Gewürzeſſig, in Ermangelung deſſen, Citronen oder Weineſſig, laßt es kochen und richtet es über gebratene Hühner oder Kapaunen an.

Mandelſchlangen, ſ. Th. 1, S. 760.

Mandelſchlangentorte. Man hackt eine beliebige Quantität abgezogene Mandeln, und eben ſo viel Cibeben, zuſammen klein, ſchneidet auch etwas Citronat in kleine Würfel, thut alles zuſammen in eine töpferne Schüſſel, gießt Malvaſier daran, zuckert und würzt es mit Zimmt und Triſenet, und rührt es recht gut unter einander.

Iſt dieſe Fülle fertig, ſo bereitet man folgenden Teig: Man ſchlägt drey Eyer in zerlaſſene Butter, und rührt ſo viel Mehl darein, daß man es zu einem lockern Teige wirken kann. Dann ſchneidet man von demſelben ein beliebiges Stück, und formt eine Schlange daraus, eine Elle lang und etwa zwey Querfinger breit.

Dann treibt man noch ein kleineres Stück etwas breiter, zwickt das Obertheil auf beyden Seiten recht zierlich, in der Mitte aber macht man einen geraden Strich, ſo lang als der Teig iſt. Auf den ungezwickten Theil legt man die Fülle, vorn etwas breiter, und hinten immer ſchmahler, und über die Fülle das gezwickte Stück, drückt alsdann die beyden Teigtheile auf einander, ſchneidet das Ueberflüſſige davon, und formt es mit dem Meſſer.

Man formt dann an dem breiten Ende einen Schlangenkopf daran, macht Augen von Weinbeeren darin; formt eine Schlangenkrone, zackt ſie aus, und ſetzt ſie auf den Kopf; legt hernach die Schlange in die Runde zuſammen, den Kopf aber inwendig hinein, und zwar in die Höhe, und den Schwanz an das ſpitzige Ende; legt ſie endlich auf ein mit Butter beſtrichenes Tortenblech, läßt ſie ſchön lichtgelb backen, macht einen Spiegel oder ein Eis von Zucker und Roſenwaſſer darauf, und vergoldet die Krone, giebt der Schlange noch eine Zunge von rothem Taffet ins Maul, und garnirt ſie mit Blumen.

Mandelſchnecken. Hierzu wird Butterteig ausgerollt wie ein Meſſerrücken dick, alsdann mit einer Maſſe wie zu Mandeltorte genommen wird, überſtrichen, zuſammengerollt und in Stücke, wie zwey Finger breit geſchnitten, dieſe auf ein Blech mit Papier belegt, rangirt und ausgebacken, alsdann ſehen ſie aus wie Schnecken.

Mandelſchnitte, ſ. Th. 1, S. 760.

Eine andere Art. Man ſchält und ſtößt hierzu Mandeln mit Roſenwaſſer klein, thut Zucker, Zimmt, Nelken und etwas geriebene Semmel daran, und rührt es unter einander, ſtreicht das Gerührte auf Semmelſchnitte, und

röſtet oder bäckt ſie in Butter. Will man ſie aber nicht backen, ſo legt man ſie in eine töpferne Pfanne, thut ſüße Sahne, Eyer und Zucker daran, und läßt ſie unten und oben mit Kohlen langſam kochen. Man kann auch einen ſauern und geſchälten Apfel hacken, und unter die Fülle miſchen.

Dergleichen noch anders. Man nimmt ein halbes Pfund klein geſtoßene Mandeln, ein Paar Hände voll Kraftmehl, und Zucker und Zimmt nach Belieben. Dann reibt man von einer Citrone die Schale daran, und rührt alles mit Eyern ab, ſtreicht das gerührte auf Semmelſchnitte, bäckt ſie ebenfalls in Butter, und macht eine Brühe von Wein, Zucker, Zimmt, kleinen Roſinen und Citronſchalen, und kocht ſie darin auf.

Mandelſchnitte, gefüllte. Man ſchneidet harte Semmeln in dünne Schnitte, und läßt ſie in Butter ausbacken. Nachher ſiedet man kleine Roſinen und geſchnittene Citronen in halb Waſſer und halb Wein, thut Zucker und Zimmt darunter, und ſtreicht es auf die Semmelſchnitte. Dann macht man einen gebrüheten Teig, wickelt ſie hinein, und beſtreut ſie mit Zucker.

Mandelſchnitte auf Oblaten. Man ſtößt anderthalb Pfund Mandeln mit Zimmtwaſſer ab, thut eben ſo viel Zucker, die klein geſchnittene Schale von einer Citrone, und etwas geſtoßenen Zimmt und Nelken darein, rührt es mit zwey Eyern an, ſtreicht es auf Oblaten, und bäckt ſie in einer Tortenpfanne aus.

Mandelſchnitte in einer Sulze. Man ſchneidet Schnitte von einer Semmel, weicht ſie in Milch, und macht einen Teig wie zu den Mandeltorten, und wendet die Schnitte darin um,

um, bäckt ſie in Butter aus, und macht eine weiße Sulze darüber von Eyerweiß, Zucker und Milch, ſchlägt ſie gut durch, läßt ſie ſieden, und ſchüttet ſie warm über die Schnitte, oder giebt ſie auch trocken auf den Tiſch, und beſtreuet ſie mit Zucker.

Mandelſchnittchen, ſüße, ſ. Th. 1, S. 760.

Mandelſeife, ſ. unter Seife.

Mandelſpäne, ſ. Th. 1, S. 761.

Mandelſtein, eine gemengte Gebirgsart, die aus einer eiſenſchüſſigen thonartigen Hauptmaſſe, die ſich ſehr oft dem Baſalt nähert, beſteht, und in welcher verſchiedene Steinarten in mehr oder weniger runden, größeren und kleineren Stücken, die man wegen ihrer Form Mandeln nennt, eingemengt vorkommen. Die Farbe der Hauptmaſſe iſt ſehr verſchieden, bald röthlich braun, bald dunkelgrau, grünlichgrau, ſchwärzlich ꝛc. Der Bruch zeigt ſich in einigen Abänderungen erdig, in andern ſplittrig und muſchlich. Die Gemengtheile ſind ſehr mannigfaltig, als Chalcedon, Hornblende, Zeolith, Kalkſpath, Steinmark, Speckſtein, Serpentinſtein, Achat, Jaspis, grüne Erde, Feldſpath. — Sehr oft findet man die Hauptmaſſe ſo zerwittert, daß man ſie mit den Fingern zerreiben kann, öfterer aber ſind nur die Gemengtheile aus derſelben herausgefallen, und dergleichen Mandelſteine mit Höhlungen haben einige Mineralogen für Lava gehalten.

Mandelſteingebirge findet man in der Grafſchaft Glatz; in der Oberlauſitz zu Olbersdorf; in Böhmen bey Schlackenwerth und Carlsbad; bey Zwickau, im Fuldiſchen, in Heſſen, bey Frankfurt am Mayn, in der Pfalz, wo faſt

das ganze daſige Gebirge daraus beſteht, und welches die bekannten Achatkugeln enthält.

Der Mandelſtein iſt übrigens metallleer, und führt nur äußerſt ſelten gediegen Kupfer.

D. J. G Lenz Verſuch einer vollſtändigen Anleitung zur Kenntniß der Mineralien II Th. Leipzig bey Cruſius 1794. S. 576 — 578.
Karſten Muſeum Leskeanum III. p 36.
Voigt practiſche Gebirgslehre S. 71.

Mandelſterne, gebackene. Man legt die Mandeln in friſches Waſſer, ſchält und ſtößt ſie mit Roſenwaſſer ſo klein, als man kann, miſcht eben ſo viel geſtoßenen Zucker darunter, als man Mandeln hat, thut hernach etwas Roſenwaſſer in eine meſſingene Pfanne, trocknet das Geſtoßene darin ab, und ſchneidet entweder einen großen oder auch nach Belieben kleine Sterne daraus, legt ſie auf ein Papier, und thut ſie in eine Torterpfanne, läßt ſie aber nicht länger als eine halbe Viertelſtunde darin, und vergoldet alsdann die Spitzen daran.

Mandelſtiege, ſ. Mandeltreppe.

Mandelſtrauben. Nimm ein halbes Pf. Mandeln, werunter 2 loth bittere ſind, ein halbes Pf. Zucker, das Weiße von 3 Eyern, welches wohl gequirlt werden muß; rühre alles unter einander, thue von dieſer Maſſe kleine Häufchen auf ein mit Butter beſtrichenes Blech, mache ſie ein wenig breit und backe ſie. Wenn ſie noch heiß ſind, ſo drücke ſie auf ein Mangelholz.

Mandelſträubchen. Man macht hierzu eine gute dicke Mandelmilch, klopft hinlängliche Eyer daran, thut Zucker, etwas Salz und Roſenwaſſer dazu, macht hernach von feinem Mehle einen nicht gar zu dünnen Teig an, miſcht alles wohl unter einander, bäckt ſie eben ſo wie andere Strauben, und ſtreuet Zucker darüber.

Mandelſtrietzel, ſ. Th. 1, S. 762.

Mandelſtrietzel, kleine. Weichet ein Pfund abgebrühter feiner ſyriſcher Mandeln in ein Nöſſel Rahms, worin ihr vier ganze Eyer und ſechs Eyerdotter geſchlagen habt. Alsdann nehmet die Mandeln heraus, und ſtoßet ſie in einem Mörſel klein. Thut ſie wieder zu dem Rahm und den Eyern, und thut etwas Zucker und geriebene Semmel dazu. Rühret das alles zuſammen unter einander. Thut ein Stückchen friſche Butter in die Pfanne, und ſobald es heiß geworden iſt, gießet euren Teig hinein. Rühret ihn in der Pfanne um, bis er eine ziemliche Dickigkeit bekömmt: und wenn euer Mandelkuchen zur Genüge gebacken iſt, ſo ſtürzet die Pfanne in die Schüſſel um, und ſtreuet Zucker darauf.

Mandelſtrudel, ſ. Th. 1, S. 762.

Mandelſulze von dreyerley Farben. Man ſiedet ein Stückchen Hauſenblaſe in Waſſer, und läßt ſie ſtehen, bis ſie ſich ſetzt. Alsdann ſtößt man eine ziemliche Quantität Mandeln ganz klein, gießt das von der Hauſenblaſe abgeſeihete Waſſer darüber, und macht eine dicke Mandelmilch daraus, zuckert ſie gut, und theilt ſie in drey Theile.

Den erſten Theil läßt man weiß, thut ihn in eine Pfanne, läßt ihn nur etwas ſieden, nimmt ihn alsdann wieder vom Feuer, gießt ihn auf eine glatte Form oder auf ein Bretchen, damit er zu einer Sulze wird. Den andern Theil aber macht man mit Saffran gelb, läßt ihn ebenfalls ein wenig ſieden, und verfährt übrigens eben ſo damit, wie mit dem erſten.

Zu dem dritten Theile aber hackt und reibt man eine Hand voll grüne Peterſilie klein, macht

eine grüne Farbe daraus, und thut ſie dazu, läßt es etwas mit einander aufſieden, und verfährt damit eben ſo, wie mit den zwey erſten Theilen. Darnach ſchneidet man aus jedem Theile recht lange Schnitte, legt ſie in eine Schüſſel, und zwar eine Farbe um die andere; ſo hat man alſo drey Farben, weiß, grün und gelb. Man kann alsdann nach Belieben mit Zucker ſüß gemachten Wein darüber gießen, oder es auch trocken laſſen.

Mandelſuppe, ſ. Th. 1, S. 763.

Auf eine andere Art. Man treibt klein geſtoßene Mandeln mit Hühnerbrühe durch, ſetzt ſie mit Weinbeeren und Zucker über das Feuer, und gießt ſie ſiedend über gebähete Semmelſchnitte.

Mandelſuppe mit Pomeranzenſaft. Man gießt gute ſüße Milch an die geſtoßenen Mandeln, treibt ſie durch ein enges Sieb oder Tuch, läßt ſie aufſieden, drückt von einer Pomeranze den Saft darein, macht ſie mit Zucker ſüß, gießt ſie über gebähete Semmelſcheiben, und ſtreuet kleine Roſinen darauf.

Mandelſyrupp, ein Syrupp der in den Apotheken aus Mandeln, von denen das Oehlige nicht abgeſchieden werden darf, bereitet wird. Er iſt der einzige Syrupp, den man als einwickelnd und ernährend benutzen kann. Er dient vorzüglich das Jalappenharz aufzulöſen, eben ſo wie das Eyergelb. 2 Quint löſen 2 — 3 Gran vollkommen auf. Eine Milch davon zu machen, iſt 1 Quint zu 2 Loth Waſſer hinlänglich.

Eine gute Bereitungsart enthält die Pharmacia rationalis. Ed. tert. Caſſelis 1791 p. 312.

Mandeltaſchen. Nehmet ein Viertelpfund geriebenen Zucker, ein Viertelpfund abgebrühete und

fein

fein geſtoßene ſüße Mandeln, thut es zuſammen in eine irdene Schüſſel; ſchlaget von 4 Eyern das Gelbe dazu, und rühret es durch einander. Das Weiße von den 4 Eyern ſchlaget zu einem recht ſteifen Schaum, thut es zu dem andern und ſchlagt alles durch einander, thut dazu die abgeriebene Schale von einer Citrone. In dieſer Zeit machet einen Teig von einem Viertelpfund Weitzenmehl, einem Viertelpfund ausgewaſchener Butter, bröckelt ſie in das Mehl in kleine Stücken. Machet in der Mitte eine Vertiefung, thut darein 4 Eyerdotter und einen Löffel voll Wein, rühret es und machet hiervon einen Teig, rollet ſelbigen aus, und ſchneidet davon mit dem Butterteigsröllchen viereckichte Stückchen, nachdem man ſie groß haben will, füllet in jedes von obiger Vermengung, und ſchlaget die vier Zipfel über die Vermengung zuſammen, beſtreichet ſie mit geſchlagenem Gelben von Eyern und backet ſie auf einem mit ein wenig Mehl beſtreueten Papier.

Man kann ſie auch auf folgende Art machen; leget von dem ausgerollten Butterteig in kleine Formen, thut von der Vermengung darein und bedeckt ſie entweder ganz mit Butterteig, oder leget nur einen Streifen oder zwey übers Kreuz darüber.

Mandeltaube, ſ. **Mandelkrähe**, im Art. **Krähe**, Th. 46. S. 518.

Mandelteig, ſ. Th. 1, S. 763.

Mandelthee, ſ. daſ. S. 736.

Mandeltorte. Zu den Vorſchriften, die Th. 1, S. 764 u. flg. zur Verfertigung der Mandeltorten gegeben ſind, füge ich hier noch verſchiedene andere hinzu, um den Liebhabern von Veränderungen eine größere Auswahl zu geben.

Mandeltorte, beſondere. Man rührt ein Pfd. mit Roſenwaſſer abgeſtoßene Mandeln, ein Viertelpfund friſche Butter, ein halbes Pfund geriebenen Zucker, und von zwölf Eyern die Dotter, etwas ſüße Sahne, und die geriebenen Schalen von einer Citrone, nebſt einem Viertelpfunde kleinen Roſinen, nach und nach unter einander, füllt es in einen feinen Tortenteig, ſtreicht diese Fülle glatt ab, reibt Zucker darauf, und läßt es gut ausbacken.

Mandel-Biscuit Torte. Man ſtößt ein Viertelpfund geſchälte Mandeln ganz klein, nimmt ein halbes Pfund guten Zucker in ein Pfännchen, gießt ein Glas friſches Waſſer dazu, und läßt ihn ſieden, bis er ſich ſpinnt. Alsdann thut man die geſtoßenen Mandeln darein, und läßt alles auf einem Kohlenfeuer unter beſtändigem Rühren zuſammen ſieden, bis die Mandeln und der Zucker ganz dürre und trocken werden. Dann thut man ſie wieder aufs neue in den Mörſer, und ſtößt ſie ganz klein. Alsdann rührt man wieder ein Viertelpfund geſiebten Zucker, und das Weiße von zwey Eyern unter einander zu Schaum, mengt auch das vorige mit darunter, und rührt es noch eine gute Weile zuſammen durch.

Indeſſen aber beſtreicht man eine Form mit Butter, füllt das Angerührte darein, und ſetzt es in eine Tortenpfanne. Wenn die Torte gebacken iſt, ſo rührt man wieder das Weiße von einem Ey, Citronenſaft und geſiebten Zucker mit einander durch, bis es gehörig dick zum beſtreichen iſt, beſtreicht alsdann die Torte damit, und läßt ſie wieder in dem Ofen trocknen.

Ebendieſelbe noch anders. Man ſtößt hierzu ein Pfund geſchälte Mandeln recht klein, thut ſie in einen ſauber glaſirten Topf; thut ſodann ein Pfund geſiebten Zucker löffelweiſe dazu, ſchlägt nach und nach die Dotter von achtzehn Eyern darein, und rührt es, bis es recht hoch geſtiegen iſt. Das Weiße von den Eyern aber ſchlägt man in einem beſondern Gefäß zu einem Schaum, und gießt es mit dazu, und rührt es noch eine Weile mit einander durch.

Zuletzt reibt man noch die gelbe Schale von einer Citrone, und thut ſie mit dazu. Wenn es hinlänglich dick und gut geſchlagen iſt, ſo beſtreicht man eine Tortenform mit Butter, ſchüttet den Teig darein, und läßt die Torte backen. Vor dem Anrichten aber beſtreut man ſie mit klarem Zucker, und garnirt ſie entweder mit künſtlichen, oder wenn es die Jahrészeit erlaubt, mit natürlichen Blumen.

Mandeltorte mit Citronen. Man ſtößt ein halbes Pfund gute Mandeln nebſt einem halben Viertelpfunde gedörrten Citronenſchalen mit etwas Roſenwaſſer, thut ſie in eine zinnerne Schüſſel, ſchlägt ſieben Eyer daran, macht es mit Zucker hinlänglich ſüß, und rührt es in der Schüſſel beſtändig fort, bis es Blaſen bekommt. Je mehr man es rührt, deſto beſſer geht es auf; nachher beſtreicht man eine Tortenpfanne mit Butter, beſtreut ſie mit feinem Mehl, gießt das Angerührte darein, und läßt es in einer Tortenpfanne ausbacken.

Mandeltorte, ſchön garnirte. Man ſtößt ein Pfund geſchälte Mandeln nicht gar zu klein, ſchneidet die Schale von einer Citrone und Pomeranze nebſt einem Viertelpfund Citronat klein, und ſtößt es gröblich mit etwas Zimmt; als-

dann

dann thut man alles dieſes in eine Schüſſel, nebſt einem halben Pfunde geriebenem Zucker, und rührt es mit dem Weißen von 3 Eyern an.

Ferner macht man hierzu von drey Händen voll ſchönem Mehle, etwas Salz, zwey Eyerdottern und einem Stück friſcher Butter einen Teig an, gießt warmes Bier darein, daß derſelbe recht leicht wird. Hernach beſtreicht man eine Form mit Butter, thut den Teig darein, und drückt ihn mit der Hand in gleicher Dicke in der Form herum.

In dieſe mit dem jetzt gedachten Teige ausgefüllte Tortenform gießt man die Hälfte von der angerührten Fülle, legt auf dieſelbe zarte Schnittchen von Quittenlatwerge und andere beliebige eingemachte Sachen, gießt die übrige Fülle vollends darauf, und läßt es in einem nicht gar zu heißen Ofen backen. Wenn die Torte gebakken iſt, ſo garnirt man ſie mit allerhand eingemachten Sachen, Blumen und buntem Streuzucker.

Mandel-Galanterie-Torte. Man beſtreicht einen blechernen Deckel, der unten breiter als oben, doch aber nicht ganz ſpitzig iſt, mit Butter, und umlegt ihn mit Oblaten, ſo daß ſie gut zuſammen paſſen, damit es das Anſehen hat, als wenn es nur ein Stück wäre.

Man rührt nach der Größe des Deckels ſo viel geſtoßenen Zucker als Mandeln, mit Pomeranzenblütwaſſer an, ſtreicht ſie auf die Oblaten, doch aber nicht gar zu dick, und läßt ſie in einer Tortenpfanne etwas gelblich backen. Dann nimmt man den Deckel wieder aus der Tortenpfanne heraus, rührt unter die übrigen Mandeln und Zucker ſo viel Stärkenmehl, daß ein geſchmeidiger Teig daraus wird; hernach

formt

formt man auf die gebackenen Oblaten Ringelchen in beliebiger Größe, und etwa einen Querfinger hoch, und zwar eins nach dem andern, thut die Oblaten wieder in die Tortenpfanne, und läßt ſie ſchön gelblich backen. Wenn ſie gar ſind, ſo läßt man ſie kalt werden, und füllt die Ringelchen insgeſammt mit eingemachten Sachen, damit ſie ein gutes Anſehen haben, garnirt ſie mit natürlichen und künſtlichen Blumen, je nachdem die Jahreszeit iſt, an einem Theile überziehet man ſie mit einem Eis, vergoldet aber einen andern Theil, und giebt ſie ſo zubereitet auf den Tiſch.

Mandeltorte von gedörrtem Weißbrote. Man vermiſcht ein Pfund nicht gar zu klein geſtoßene Mandeln, drey Viertelpfund Zucker und ein wenig Roſenwaſſer unter einander, rührt alsdann zehn ganze Eyer und zehn Dotter eine halbe Stunde ab, miſcht es mit einem Viertelpfund gedörrten und geriebenen Eyerbrotes darunter, und rührt es noch eine Weile, beſtreicht die Form gut mit Butter, ſchüttet den Teig darein, und läßt ſie in einem Backofen ausbacken.

Mandeltorte, geſchnittene, mit Citronat. Man ſtößt von einem Pfund Mandeln die Hälfte mit etwas Roſenwaſſer klein, die andere Hälfte aber ſchneidet man länglich und ſo dünn, als möglich, ſchlägt dann acht bis zehn Eyer, und von neun bis zehn andern nur die Dotter, in einer Schüſſel gut unter einander, rührt ferner drey Viertelpfund gut geſiebten Zukker eine halbe Stunde lang darin; thut alsdann die geſtoßenen Mandeln darunter, und rührt alles zuſammen noch eine Stunde unaufhörlich auf eine Seite. Alsdann ſchneidet man ein

ein Viertelpfund Citronat, und die Schalen von einer Citrone länglich, aber ſo dünn, wie zu einem Salat, miſcht dieſes nebſt den länglich geſchnittenen Mandeln in das Gerührte, und rührt es noch einigemahl um, füllt es dann in eine mit Butter ausgeſtrichene Form, läßt aber zwey Querfinger breit leer, backt ſie in einer Tortenpfanne aus, beſtreut ſie, wenn ſie gar iſt, mit Zucker, und garnirt ſie ſo ſchön als möglich.

Eine dergleichen. Man ſchneidet drey Viertelpfund geſchälte Mandeln, ein Viertelpfund Citronat, und die Schale von einer Citrone länglich und ſo dünn als möglich. Nachher rührt man ſechs ganze Eyer, und von drey andern die Dotter in einer großen Schüſſel eine Viertelſtunde immer auf eine Seite, thut ein halbes Pfund geſiebten Zucker dazu, und rührt es wieder eine halbe Stunde mit einander. Dann thut man noch ein Viertelpfund klein geſtoßene Mandeln darein, und rührt es nochmahls eine Viertelſtunde zuſammen gut durch.

Endlich thut man den ausgedrückten Saft von einer Citrone nebſt einem Löffel voll Zimmtwaſſer, und das bisher Geſchnittene auch mit dazu, beſtreicht eine Tortenpfanne mit Butter, gießt das Gerührte darein, und läßt es eine ganze Stunde lang recht langſam und gelblich backen. Vor dem Anrichten aber beſtreut man ſie mit Zucker und garnirt ſie mit Blumen.

Mandeltorte mit Gewürz. Man ſchält ein Pfund Mandeln, und ſtößt ſie mit etwas Roſenwaſſer klein, thut ſie in einen ſaubern Topf, rührt ein Pfund vom feinſten geſiebten Zucker darunter, thut auch ein Loth recht klein geſtoßenen Zimmt, ein halbes Quentchen Nelken, und eben ſo viel Muskatenblüten, drey Löffel ſpaniſchen

ſchen Wein, oder ſtatt deſſen zwey Löffel voll Branntwein dazu, rührt zwölf Eyer, eins nach dem andern, darein, und ſchlägt alles auf drey Viertelſtunden gut durch, rührt zuletzt ein Viertelpfund länglich geſchnittenen Citronat darein, und läßt es, wenn man aufhört zu rühren, ungefähr eine Stunde ſtehen. Indeſſen beſtreicht man eine Form gut mit Butter, und beſtreut ſie mit Kraftmehl, füllt den Teig darein, bäckt es in einem Ofen oder in einer Tortenpfanne recht langſam, beſtreut die Torte mit Zucker, und garnirt ſie ebenfalls mit Blumen.

Eine dergleichen mit Mehl. Man ſchält ein Pfund Mandeln, ſtößt ſie klein, ſchlägt ſechszehn Eyer recht klein, thut ſie mit dazu, rührt ſodann ein Pfund feines Mehl und eben ſo viel klaren Zucker nebſt klein gewiegten Citronenſchalen darein, rührt alles recht gut unter einander, füllt es alsdann in eine mit Butter ausgeſtrichene Form, läßt ſie recht gelblich backen, und beſtreut ſie mit Zucker.

Mandeltorte auf Nördlinger Art. Man ſtößt ein halbes Pfund Mandeln mit vier Löffel Roſenwaſſer, und ſchüttet noch neun Loth ſchönen weißen Zucker dazu. Dann ſchlägt man nach und nach acht Eyer darein, rührt es auf eine halbe Stunde nach einer Seite zu, thut noch ein halbes Loth feines Kraftmehl dazu, rührt alles zuſammen, und bearbeitet dieſe Maſſe ſo, wie eine andere Mandeltorte.

Will man ſie aber ſchwarz haben, ſo thut man von einer Citrone das geriebene Gelbe, ein halbes Loth geſtoßenen Zimmt, zwey Loth Zucker, ein halbes Quentchen Nelken, eben ſo viel Muskatennuß, Muskatenblüten und Cardamom dazu.

Mandeltorte, eine weiße. Man ſtößt ein Viertelpfund geſchälte Mandeln, mit etwas Roſenwaſſer ganz klein; zerklopft alsdann das Weiße von neun Eyern, rührt es an die Mandeln, und thut nach Belieben Zucker daran. Man kann auch kleine Weinbeeren und Eibeben darunter miſchen. Alsdann macht man von dem Weißen von ſechs andern Eyern und etwas weißem Mehle einen etwas dünnen Teig, thut ebenfalls nach Willkühr Zucker darein, und wirkt es mit Kraftmehl vollends zur rechten Dicke. Aus dieſem Teige macht man einen Boden, mit einem aufgeſetzten Teige, gießt die angerührten Mandeln darein, läßt dieſe Torte etwas langſam backen, und beſtreut ſie alsdann mit Zucker.

Mandeltorte mit Zimmt. Man reibt ein halbes Pfund ungeſchälte Mandeln in einem Tuche wohl ab, und ſtößt ſie mit etwas Roſenwaſſer klein; thut ein halbes Pfund geſiebten Zucker, zehn Löffel voll ſüße Sahne, und ein Loth klein geſtoßenen Zimmt dazu, und rührt alles gut unter einander. Dann macht man von einem ſehr dünnen und mürben Teige einen Boden und einen aufgeſetzten Rand daran, füllt das Angerührte darein, läßt dieſe Torte in einem nicht gar zu heißen Ofen backen, und giebt darauf Achtung, daß ſie nicht verbrennt. Wenn ſie hart und bräunlich zu werden anfängt, ſo iſt ſie gar.

Mandeltörtchen in Citronenſchalen. Man ſtößt Mandeln, und macht einen Teig wie zu einer ordentlichen Mandeltorte; ſchneidet hernach eine Citrone von einander, thut das Mark und das Weiße heraus, und läßt die Schalen im Waſſer ſieden; legt ſie, hernach wieder in kaltes Waſſer, füllt ſie mit dem Teige, läßt es

in

in heißer Butter backen, und macht eine Brühe von Citronensaft und Zucker daran, und läßt es zuſammen auf einem ſchwachen Kohlfeuer ſieden. Allgemeines Küchenlexicon für Frauenzimmer. II. Th. Leipzig bey Voß. 1794. Col. 94 u. flg.

Mandeltorte aus Kartoffeln, oder eine Torte von Kartoffeln, die den Mandeltorten im Geſchmacke nahe kommt, ſ. im Art. Kartoffel, Th. 35, S. 334.

Mandeltorteletchen, ſ. Th. 1, S. 769.

Mandeltortenform, iſt eine von Blech auf vielerley Art ausgetriebene Form, worin die Mandeltorten gebacken und zubereitet werden.

Mandeltreppe, ſo nennt man eine gewiſſe Art Wendeltreppen, die ſonſt auch Hohltreppen heißen. S. unter Treppe.

Mandelwaffeln, auch italieniſche genannt. Man ſtößt eine beliebige Anzahl Mandeln mit etwas Roſenwaſſer klein, thut geſtoßenen Zucker und Zimmt, klein geſchnittene Citronen und eingemachte Pomeranzenſchalen dazu, rührt es unter Eyerdotter, jedoch nicht gar zu dünne an, nimmt das Angerührte auf ein Bret, beſtreut es mit Zucker, und macht kleine, etwa ein halbes Viertel lange Würſtchen daraus.

Ferner treibt man einen guten Butterteig von Eyerdottern, Waſſer und gutem Mehle aus, und ſchneidet ihn in drey Finger breite Stückchen, welche etwas länger als die vorigen ſeyn müſſen. Dann legt man auf ein jedes Stückchen Teig ein Würſtchen in die Länge, überwikkelt es und beſtreicht es an beyden gut zuſammen gewickelten Enden mit Eyern, daß es gut zuſammen hält; macht ſodann einen Ring daraus, tunkt denſelben vorher in zerklopfte Eyer, und

alsdann in gröblich geſtoßenen Zucker, und läßt ſie in einem Oefchen gar backen.

Mandelweide, ſ. unter Weide.

Mandelzehent, derjenige Zehent, welcher von dem in Mandeln geſetzten Getreide, oder nach den Mandeln gegeben wird, auch der Garbenzehent, Zugzehent; zum Unterſchiede von dem Dorf-, Sack- oder Schäffelzehenten.

Mandelzelten. Man ſtößt Mandeln zu einem Muß, thut Roſenwaſſer und Zucker nach Belieben, klein geſtoßenen Zimmt, klein geſchnittene Citronſchalen und Citronſaft darein. Wenn man ſie aber noch beſſer haben will, ſo rührt man Zimmtwaſſer und klein geſtoßenen Zitronat unter den Teig, und läßt ſie in einer Tortenpfanne ausbacken; man kann auch nach Belieben Saffran darein thun.

Mandes, ſ. Packkorb, im Art. Korb, Th. 44, S. 490.

Mandhatya, der oſtindiſche Nahme des Korallenbaums. S. Th. 44, S. 451. n. 2.

Mandians, für Mendians, oder Quatre mendians, die vier Bettelorden.

Mandibula, oder Mandibulum, der Kinnbacken, die Kinnlade.

Mandihoca, Mandioca, ſiehe Caſſave, Th. 7. S. 683.

Mandler, ein Nahme, welchen an einigen Orten die Schwarz- und Blaufärber führen, weil ſie der gefärbten Leinwand vermittelſt der Mandel, oder Rolle, Glätte und Glanz ertheilen.

Mandore, oder Pandore, ſ. unter Laute, Th. 66, S. 384.

Mandragora, eine Pflanze, die man gewöhnlich Alraun nennt, die aber zu der Gattung Tollkraut,

kraut, Atropa Linn., gehört, und unter Toll-kraut auch beſchrieben werden wird.

Mandrenaque, iſt eine Art Leinwand, deren Kette von Baumwolle, und der Einſchlag von Garn iſt, das von den Palmbäumen gemacht wird. In den philippiniſchen Inſeln wird deren eine große Menge gearbeitet, und iſt der beſte Handel, den dieſe Inſulaner, ſowohl die den Spaniern unterwürfig, als auch noch Barbaren ſind, unter einander und mit den Fremden treiben.

Mandrier, ſ. Korbmacher, Th. 44, S. 491. im Art. Korb.

Mandriſi, ein feines ausländiſches Holz, das von der Inſel Madagascar gebracht wird. Es iſt ſehr grün geadert, und wird zu eingelegten Arbeiten angewandt. Es heißt auch Madriſi.

Manducus, Kinderfreſſer, Popanz, Knecht Ruprecht. ꝛc. ꝛc.

Manéage, diejenige Arbeit der Matroſen, die ſie beym Ein- und Ausladen der Güter thun müſſen, ohne dafür beſonders bezahlt zu werden.

Manebacher Marmor, ſ. unter Marmor.

Manége, dieſes franz. Wort bedeutet gewöhnlich den Ort, wo Pferde abgerichtet werden und im Reiten Unterricht ertheilt wird, die Reitſchule, das Reithaus, die Rennbahn, Reitbahn; oder es wird auch für die Uebung des Reitens ſelbſt genommen. S. Reitbahn.

Manen, die, manes, waren bey den Römern die Schutzgötter der abgeſchiedenen Seelen, deren Schutzgeiſter ſie im Leben geweſen waren. Oft hießen bey ihnen auch die abgeſchiedenen Seelen ſelbſt Manen.

Manequin, eigentlich Mannequin, ſ. Gliedermann, Th. 19, S. 72.

alsdann in gröblich geſtoßenen Zucker, und läßt ſie in einem Oefchen gar backen.

Mandelweide, ſ. unter Weide.

Mandelzehent, derjenige Zehent, welcher von dem in Mandeln geſetzten Getreide, oder nach den Mandeln gegeben wird, auch der Garbenzehent, Zugzehent; zum Unterſchiede von dem Dorf=, Sack= oder Schäffelzehenten.

Mandelzelten. Man ſtößt Mandeln zu einem Muß, thut Roſenwaſſer und Zucker nach Belieben, klein geſtoßenen Zimmt, klein geſchnittene Citronſchalen und Citronſaft darein. Wenn man ſie aber noch beſſer haben will, ſo rührt man Zimmtwaſſer und klein geſtoßenen Zitronat unter den Teig, und läßt ſie in einer Tortenpfanne ausbacken; man kann auch nach Belieben Saffran darein thun.

Mandes, ſ. Packkorb, im Art. Korb, Th. 44, S. 490.

Mandhatya, der oſtindiſche Nahme des Korallenbaums. S. Th. 44, S. 451. n. 2.

Mandians, für Mendians, oder Quatre mendians, die vier Bettelorden.

Mandibula, oder Mandibulum, der Kinnbacken, die Kinnlade.

Mandihoca, Mandioca, ſiehe Caſſave, Th. 7. S. 683.

Mandler, ein Nahme, welchen an einigen Orten die Schwarz= und Blaufärber führen, weil ſie der gefärbten Leinwand vermittelſt der Mandel, oder Rolle, Glätte und Glanz ertheilen.

Mandore, oder Pandore, ſ. unter Laute, Th. 66, S. 384.

Mandragora, eine Pflanze, die man gewöhnlich Alraun nennt, die aber zu der Gattung Toll-

kraut,

kraut, Atropa Linn., gehört, und unter Tollkraut auch beſchrieben werden wird.

Mandrenaque, iſt eine Art Leinwand, deren Kette von Baumwolle, und der Einſchlag von Garn iſt, das von den Palmbäumen gemacht wird. In den philippiniſchen Inſeln wird deren eine große Menge gearbeitet, und iſt der beſte Handel, den dieſe Inſulaner, ſowohl die den Spaniern unterwürfig, als auch noch Barbaren ſind, unter einander und mit den Fremden treiben.

Mandrier, ſ. Korbmacher, Th. 44, S. 491. im Art. Korb.

Mandriſi, ein feines ausländiſches Holz, das von der Inſel Madagascar gebracht wird. Es iſt ſehr grün geadert, und wird zu eingelegten Arbeiten angewandt. Es heißt auch Madriſi.

Manducus, Kinderfreſſer, Popanz, Knecht Ruprecht. ꝛc. ꝛc.

Manéage, diejenige Arbeit der Matroſen, die ſie beym Ein- und Ausladen der Güter thun müſſen, ohne dafür beſonders bezahlt zu werden.

Manebacher Marmor, ſ. unter Marmor.

Manége, dieſes franz. Wort bedeutet gewöhnlich den Ort, wo Pferde abgerichtet werden und im Reiten Unterricht ertheilt wird, die Reitſchule, das Reithaus, die Rennbahn, Reitbahn; oder es wird auch für die Uebung des Reitens ſelbſt genommen. S. Reitbahn.

Manen, die, manes, waren bey den Römern die Schutzgötter der abgeſchiedenen Seelen, deren Schutzgeiſter ſie im Leben geweſen waren. Oft hießen bey ihnen auch die abgeſchiedenen Seelen ſelbſt Manen.

Manequin, eigentlich Mannequin, ſ. Gliedermann, Th. 19, S. 72.

Manga, ſ. Mango.

Mangaba, eine noch wenig bekannte braſiliſche Frucht, von der Größe eines Hühnereyes, die eine grüngelbe Farbe, und ein weißes weiches Fleiſch mit 6—12 Kernen hat, die von ſüßem Geſchmacke ſind, und zugleich mit dem Fleiſche gegeſſen werden. Das Fleiſch iſt völlig weinſauer. So lange die Frucht auf dem Baume ſitzt, ſoll ſie eine herbe und ſcharfe Milch enthalten, daher ſie nicht eher genießbar werden ſoll, als bis ſie abgefallen iſt, und eine Zeitlang gelegen hat, welches oft ſchon in 24 Stunden geſchieht.

In Jablonskies allgem. Lexicon der Künſte und Wiſſenſchaften, 1 Th. Königsberg und Leipzig 1767 S. 835, wird dieſe Frucht Mangaila genannt, und von dem Baume noch bemerkt, daß er die Größe eines Pflaumenbaums haben, und durch ſeine Ausbreitung ganze Wälder machen ſolle. Den Früchten wird eine hitzſtillende und gelinde eröffnende Kraft beygelegt.

Bengt Bergius über die Leckereyen I. S. 232.

Mangalis, iſt ein kleines oſtindiſches Gewicht, welches ungefähr 5 Gran wiegt. Man braucht es nur, um Diamanten damit zu wägen, indem die Smaragden und andere Edelgeſteine mit Catis gewogen werden, wovon ein jeder 3 Gran hat. Der Mangalis iſt von dem nachfolgenden Mangelin wohl zu unterſcheiden.

Manganaiſe, Manganeſe, ſ. Braunſtein, Th. 6, S. 554.

Mangar, eine türkiſche Kupfermünze, deren 24 einen Aſper machen.

Mangas, ſ. Mango.

Mangaſtangas, ſ. Mangoſtan.

Man-

Mangbund, eine Art Seide in Oſtindien, ſiehe unter Roſembazar, Th. 35, S. 542.

Mange, die, ein altes Wort, welches

1) überhaupt, eine jede Maſchine, beſonders aber verſchiedene Arten kriegeriſcher Werkzeuge bedeutete. In dieſer Bedeutung iſt es mit der Sache ſelbſt veraltet. Man braucht es nur noch

2) in engerer Bedeutung in einigen Gegenden von derjenigen Maſchine, mit welcher man leinwandene und baumwollene Zeuge zu glätten und zu glänzen pflegt, und welche auch die Mangel Mandel oder Rolle genannt wird. S. 1. Mandel, oben S. 560. und im Art. Färben, Th. 12, S. 72. Das übrige unter Rolle.

Mangea, ein oſtindiſches Brot aus der Frucht der Michelia Champaca Linn. S. unter Michelie.

Mangebaum, ſ. **Mango**.

Mangebret, ſ. Mandelbret unter Mandelholz, oben, S. 569.

Mangeholz, ſ. Mandelholz.

1. **Mangel**, die, ein Werkzeug zum glatt und glänzend machen. S. 2. Mandel, oben, S. 560. auch **Mange** hier oben.

2. **Mangel**, der, bedeutet

1) die Abweſenheit eines nothwendigen oder doch nützlichen und bequemen Dinges. a) Eigentlich, wo der Sache, deren Abweſenheit angezeigt werden ſoll, die Präpoſition an vorgeſetzt wird; z. B. Mangel an Gelde haben. Aus Mangel der Gelegenheit. b) In engerer Bedeutung, die Abweſenheit der nothdürftigſten Lebensmittel; z. B. in Mangel gerathen. Mangel leiden.

2) Ein abweſender zur Vollſtändigkeit oder Vollkommenheit eines Dinges gehöriger Theil; ein Fehler; z. B. das Haus hat viele Mängel. Jeder Menſch hat ſeine Mängel.

Mangelaar, der holländ. Nahme einer Art des Wurzelbaums, Rhizophora Mangle Linn. S. unter Wurzelbaum.

Mangelbret, ſ. Mandelbret unter Mandelholz, oben, S. 569.

Mangelhaft, einen Mangel, oder Mängel habend, beſonders phyſiſche, weshalb es vorzüglich von der Abweſenheit eines zur Vollſtändigkeit gehörigen Theiles gebraucht wird. Das Buch iſt mangelhaft, defect, wenn etwas daran fehlet. Ein mangelhaftes Pferd, welches einen oder mehrere Mängel hat.

In den bildenden Künſten iſt mangelhaft überhaupt für fehlerhaft üblich, z. B. ein Künſtler iſt im Colorit, in der Zeichnung mangelhaft.

Mangelholz, ſ. Mandelholz, oben, S. 568.

Mangelin, iſt ein Gewicht, womit man die Diamanten in den Bergwerken zu Raolkonda und zu Gani, ſonſt auch Coulour genannt, wäget. Der Mangelin dieſer beyden Bergwerke wiegt $1\frac{1}{4}$ Karat, und alſo 7 Gran. Es giebt auch in den Königreichen Golconda und Viſapour Mangelins, welche $1\frac{3}{8}$ Karat, und alſo $5\frac{1}{2}$ Gran wiegen. Die Mangelins zu Goa, deren ſich die Portugieſen bedienen, wiegen nur 5 Gran: man nennet ſie gewöhnlicher Mangalis. Siehe dieſes Wort.

1. Mangeln, ein regul. V. A., mit der Mangel glatt und glänzend machen. S. 1. Mandeln, oben, S. 573.

2. Mangeln, ein regul. V. N. mit dem Hülfsworte haben, bedeutet abweſend ſeyn, von Dingen,

gen, welche zur möglichen und gewünſchten Vollſtändigkeit einer Sache gehören. Das Waſſer mangelt, auch es mangelt an Waſſer. Es mangelt mir an Zeit, oder Zeit und Gelegenheit mangeln mir.

Mangelrolle, iſt ein überflüſſig verlängerter Ausdruck für 1. Mandel, Mange, 1. Mangel oder Rolle.

Mangen, iſt ſo viel als 1. Mangeln, und 1. Mandeln.

Mangeoire, franz. eine Pferdekrippe, ſ. unter Krippe, Th. 53. S. 499.

Mangfutter, ſ. Mengekorn.

Manghas, Cerbera Manghas Linn., ſiehe unter Schellenbaum.

Manghos, ſ. unter Mango.

Mangia-guerra, ein dicker und gedeckter, oder dunkelrother Wein, der im Königreich Neapel um den Mongibello oder Veſuv herum wächſt.

Mangifera, ſ. Mango.

Mangiuer, iſt ein noch nicht gehörig bekannter aber ein ſehr ſchöner Baum, den die Oſtindier oft auf ihren ſeidenen Stoffen abbilden. Er iſt mit prächtigen Blüthenſträußen überdeckt, ſo wie der wilde Kaſtanienbaum. Auf dieſe folgt ein Ueberfluß an Früchten, welche die Geſtalt ſehr großer platter Pflaumen haben, und mit einer Haut überzogen ſind, die wie Terpentin riechet. Ihr Geſchmack iſt angenehm und weinhaft; und wäre der Geruch nicht, ſo könnten ſie an Güte mit unſern beſten europäiſchen Früchten um den Vorzug ſtreiten. Sie ſchaden niemahls. Die Banians und Mohren in Indien, wiſſen aus ſeinen grün in Zucker eingemachten Früchten, die Mangus heißen, ſich einen Sallat zuzuberei-

ten, der Achar heißt, und ein ächter Leckerbiſſen ſeyn ſoll.

Mangkorn, ſ. Mengekorn.

Mangle, Mangle-Baum, Mangle-Wurzelbaum, Rhizophora Mangle Linn., ſ. unter Wurzelbaum.

Mangle cautive, ſ. unter Manchinelbaum, oben, S. 556.

Mangles, ſ. Mangle.

Mangmeiſter, ſo nennt man in Nürnberg auch die Färber, von Mange, eine Rolle. S. auch Mandler, oben, S. 594.

Mango oder Mangobaum, Mangifera Linn., iſt eine Gattung, die in die erſte Ordnung der fünften Claſſe des Linneiſchen Pflanzen-Syſtems gehört, und folgende Kennzeichen hat. Die Blumendecke iſt fünftheilig, die Blumenkrone fünfblättrig, enthält fünf Staubfaden, einen einfachen Fruchtknoten, Staubweg und Narbe, und bringt eine nierenförmige, beerenartige, einſamige Steinfrucht mit wolligem Kern.

1. Indiſcher Mango, oder Mangobaum. Mangifera *indica*, foliis oblongo-lanceolatis, floribus ſubmonandris; drupa maxima reniformi. Lamarck encyclop. III. pag. 667. Linn. Spec. Plant. ed. Willd. T. I. p. 1150. Gaertner de Fr. et Sem. pl. II. 95. T. 100. Mangifera arbor. Bont. Manga domeſtica. Rumph. amb. I. T. 25. Manga indica, fructu magno reniformi. Raj. Perſicae ſimilis, putamine villoſo. Bauh. Mao ſ. Mau ſ. Manghos. Rheed.

Die Früchte von dieſem Baum heißen bey den Indianern Manghos oder Mangas; und daher wird der Baum von den Engländern The Mango-Tree, von den Holländern Mangosboom,

boom, und auf deutſch der Mango oder Mangobaum genennet. Er wächſet in Goa, Malabar, Bengalen, Pegu, Malacca, und überhaupt in ganz Oſtindien, ſowohl auf der feſten Küſte, als auf den Inſeln, und wird ſowohl aus dem Saamen, als durch Ableger fortgepflanzet. Er iſt nach der Beſchreibung, welche davon beym Rheede in ſeinem Malabariſchen Garten vorkommt, ein ungemein großer Baum, welcher bey vierzig Schuh hoch, und bey achtzehen Schuh dick wird, und ſich mit großen zahlreichen Aeſten ſehr weit umher ausbreitet. Seine Aeſte haben eine glatte, glänzende und ſchwarzgrüne Rinde, und laſſen, wenn man einen Einſchnitt macht, einen braunen, wohlriechenden, ſcharfen und bittern Saft herausfließen. Der Stamm hat ein weißlichtes, weiches und leichtes Holz, und eine dicke, rauhe und ſchwärzlichte Rinde, aus welcher auf gleiche Weiſe, wie bey den Aeſten, nach einem Einſchnitt ein brauner, zäher Saft oder Balſam herausfließt, welcher ſich durch die Sonnenſtrahlen endlich in ein Gummi verdicket. Die Wurzel iſt dick, weißlicht, hat eine dicke, purpurrothe, inwendig aber ſafrangelbe Rinde, und breitet ſich mit ihren Nebenwurzeln ſehr ſtark in der Erde aus; ſie hat gleichfalls einen bittern Geſchmack, und einen gewürzhaften Geruch. Die Blätter, deren immer zwey, drey bis vier beyſammen auf einem Stiele ſtehen, ſind länglich rund, dicht, glatt, ſpitzig, und am Rande ungezähnelt, eine Spanne lang, und in der Mitte eine halbe Spanne breit; auf der obern Seite ſind ſie glänzend grünbraun, unten aber blaßgrün, und haben in der Mitte eine dicke, und auf beyden Seiten ſtark hervorragende, gelblichte Ribbe, von welcher ſeitwärts verſchie-

dene Queradern nach dem Rande zu auslaufen; ſie ſind von einem angenehmen, gewürzhaften Geruch und Geſchmack. Die jungen Blätter, welche erſt hervorkommen, ſind gemeiniglich röthlich. Die Blumen kommen an den Enden der Zweige in traubenförmigen Büſcheln zum Vorſchein, ſie ſind klein, und beſtehen aus einem grünen in fünf Abſchnitte getheilten Kelch, und fünf ſchmalen, ſpitzigen, weißen, inwendig mit einem gelben Flecken gezeichneten Blumenblättlein; ſie haben fünf weiße, gleich einem Stern zwiſchen den Blumenblättlein ausgebreitete Staubfäden mit gelben Spitzen, in deren Mitte ſich ein weißer Griffel erhebt; ſie ſind ebenfalls von einem angenehmen, honigartigen Geruch, und einem gewürzhaften Geſchmack. Die darauf folgenden Früchte ſind größer als Gänſeeyer, und haben eine nierenförmige Geſtalt, denn ſie ſind länglichrund, platt gedrückt, und an einer Seite ein wenig ausgeſchweift oder vertieft; ſie ſind glatt, glänzend, und anfänglich grün mit weißen Puncten, hernach aber werden ſie grünlichtgelb, und zuletzt goldgelb; ſie enthalten (faſt wie die Zwetſchen oder Pflaumen) ein gelbes, ſaftiges, ſäuerlicht-ſüßes Fleiſch von einem angenehmen Geſchmack, worin ein länglichter, zuſammengedrückter wollichter Stein ſteckt, welcher einen weißen, harten mandelartigen Kern hat, der etwas bitterlicht, aber doch nicht unangenehm ſchmecket.

Dieſer Baum hat beſtändig grüne Blätter, und bekommt jährlich ein oder zweymahl reife Früchte, welche in wärmern oder früheren Gegenden im April, in ſpätern aber erſt im May und Junius, bisweilen auch erſt im October und November können eingeſammlet werden; und blei-

bleibet von ſeinem ſechſten oder ſiebenten Jahre an, bis in das hundertſte fruchtbar. Man genießt dieſe Früchte in ganz Indien ſehr häufig. Meiſtens ißt man ſie roh, denn ſie ſind ſo angenehm, daß man ſich faſt nicht ſatt daran eſſen kann; andere tunken ſie vorher in Wein, oder machen ſie mit Zucker ein. Auch werden die unreifen Früchte, wie Oliven, mit Eßig, Pfeffer, und andern Gewürzen eingemacht, und zu andern Speiſen gegeſſen. Auch preſſet man den Saft der reifen Früchte aus, um eine Art von Wein durch die Gährung oder Eßig daraus zu machen; die Kerne davon trocknen die Indianer, und machen ſie zu einem Mehl, woraus ſie allerhand Speiſen kochen. Mit dem Holz von dieſem Baum verbrennen die Indianer ihre Todten, und machen auch Särge daraus; die zerſtoßene Rinde in Hühnerbrüh eingenommen, halten ſie für ein vortreffliches Mittel, das von einem Fall im Leib ausgetretene und geronnene Blut zu zertheilen.

Rumpf beſchreibet dieſen Baum unter dem Nahmen zahmer Mangasbaum, und ſagt, daß es, wie bey unſern Aepfeln, Birnen u. ſ. w. in Anſehung der Früchte mancherley Verſchiedenheiten gebe. Diejenigen, welche Speckmangas heißen, und auf der feſten Küſte von Indien vorkommen, ſind ſo groß als ein Kinderkopf, und dennoch ſehr gut. Die ſogenannten Fleiſchmangas ſind etwas runder, als die andern, und bleiben grün, wenn ſie auch ſchon reif ſind, inwendig ſind ſie fleiſchfärbig, und ſind immer etwas wäſſerichter, als die gewöhnlichen Mangasfrüchte, ſo oben beſchrieben worden; auch iſt weder dieſe noch die vorhergehende Sorte am Stein wollicht, wie die gewöhnlichen Mangas.

gas. In Java und Macaſſar ſind zwey Sorten gemein, welche kleine Mangas genennet werden. Die erſte davon iſt ungefähr ſo groß oder etwas kleiner, als ein Hühnerey, wenn ſie völlig reif iſt, braun oder ſchwärzlich, hat ein rothes Fleiſch, und ſchmeckt etwas brandicht; ſie wächſet theils wild, theils wird ſie in den Gärten gezogen. Endlich ſind die Affenmangas die kleinſte unter allen, und wachſen meiſtens wild; man kann ſie, wie auch die vorhergehenden, wenn ſie nicht vollkommen reif ſind, gar nicht eſſen.

Außer dieſen Sorten, welche zu dem gemeinen oder zahmen Mangasbaum gerechnet werden, gedenket Rumpf noch einiger ſogenannten wilden Mangasbäume, von denen er ſagt, daß ihre Früchte beſtändig, auch wenn ſie reif ſind, ſauer bleiben, und daher wenig gebraucht werden, außer daß etwa die Indianer ihre Fiſche damit kochen, dieſelben ſcheinen aber, wie auch faſt einige der letztlich angeführten Sorten, zu einer ganz andern Gattung oder Art zu gehören.

Houttuyn vollſt. Linnéiſches Pflanzen-Syſtem. Th. I. S. 343–347.
Firmin's Reiſe, S. 182.

Einige andere Bäume, die auch zur Gattung Mangifera gehören übergehe ich, da ſie eben nicht ſehr merkwürdig ſind.

Mangold, der, der hoch- und oberdeutſche Nahme verſchiedener Pflanzen.

1. Einer Art des Lungenkrauts, welches zum Unterſchiede von andern Arten Hirſchmangold, genannt wird; Pulmonaria officinalis Linn. S. Th. 81, S. 731.

2. Ei-

2. Einer Art des Gänſefußes, welche auch guter Heinrich heißt; Chenopodium bonus Henricus Linn. und zum Unterſchiede den Nahmen des ſchmierigen Mangolds führt.

3. Einiger Arten des wilden Ampfers. So wird der Meerampfer, Rumex maritimus Linn., auch Meermangold, und die gemeine Grindwurz, Rumex acutus Linn. auch Mangold und Mangelwurz genannt:

4. Am häufigſten iſt dieſer Nahme aber von einem Gewächſe mit dicken rübenartigen Wurzeln, welches in Niederſachſen Beete, in einigen oberdeutſchen Gegenden aber Beiſſe, Beißkohl, Beißrüben heißt, einer Art Beta Linn., gebräuchlich, wovon es indeſſen verſchiedene Abänderungen gibt, die auch verſchiedene Nahmen führen.—Hier nehme ich den Nahmen Mangold, mit den Botaniſten der neueren Zeit, aber in weiterer Bedeutung, nähmlich als Gattungsnahmen für Beta überhaupt, weshalb ich hier von mehreren zum Theil ſehr nutzbaren Garten- und Futtergewächſen, zu denen auch die kürzlich ſo berühmt gewordene Runkelrübe gehört, handeln muß.

Nach dem linnéiſchen Pflanzen-Syſteme gehört der Mangold in die zweyte Ordnung der fünften Claſſe, und hat folgende Kennzeichen. Die bleibende Blumendecke iſt fünftheilig und enthält ohne weitere Blumenkrone fünf Staubfaden mit rundlichen Staubbeuteln. Der Fruchtknoten, welcher etwas unter dem Blumenboden ſitzt, hat zwey ſehr kurze Staubwege und ſpitzige Narben. Die nierenförmigen Samen ſind in der Subſtanz vom Grunde der Blumendecke eingeſchloſſen.

In

In Anſehung der Beſtimmung der verſchiedenen Arten und Abarten des Mangolds zeigen ſich mehrere Schwierigkeiten, weil dieſe Gewächſe durch die lange Cultur ſo ſehr ausgeartet ſind, daß es ſchwer hält, feſte Kennzeichen zu entdecken, wie dieſes jedem bekannt ſeyn wird, der ſich mit der Unterſuchung derſelben beſchäfftigt hat. Unter dieſen Umſtänden ſetzte der Herr Hofrath Beckmann *) und nach ihm der Hr. Prof. Rößig **) von den ſonſt entweder zu Beta vulgaris, oder zu Beta Cicla gerechneten Abarten folgende ſechs ſo genannte Arten oder vielmehr Hauptabänderungen feſt, zu denen man alle übrigen geringeren Abweichungen rechnen kann, nähmlich

1. **Grüne Beete, grüner Mangold,** Beta communis ſive viridis Bauhin. 118.
2. **Weiße Beete,** Beta alba vel palleſcens, que Cicla officinarum. Bauh.
3. **Gelbe Beete, gelber Mangold,** deſſen Wurzel gelblich iſt, Beta radice Rapae flava. Spielmann olerum argentoratenſium faſciculus I. p. 27.
4. **Rothe Rübe** oder **rothe Beete,** Beta rubra vulgaris. Bauh. Dieſes iſt unſere bekannte gemeine rothe Rübe, welche wir zum Salat und ſonſt benutzen.
5. **Römiſche Beete,** welche auch unter dem Nahmen des ſchweitzer Mangolds bekannt iſt, mit den breiteſten Stängeln, Beta maxima Helvetica caule latiſſimo. Boer-

*) Grundſätze der deutſchen Landwirthſchafft. 4te Ausgabe 1790. S. 218.

**) Verſuch einer botaniſchen Beſtimmung der Runkel- oder Zuckerrübe ꝛc. ꝛc. Leipzig 1800, S. 17.

Boerhav. ind. alt. Sie hat weißliche Wurzeln und blaßgrünes Laub.

6. Dickrübe, Raunſchen, Burgunderrübe, Runkelrübe, Rummelrübe, Rangers, Beta altiſſima Beckmann. l. c. p. 218.

Da die hier genannten Gewächſe aber in ihrer Form nicht ganz beſtändig ſind, ſondern öfters in einander übergehen: ſo kann man ſie nicht füglich als eigentliche Arten (ſpecies) anſehen, ſondern man muß geneigt werden, Linné und andern Botaniſten, die ſie nur für zufällige, und durch die Cultur entſtandene Abänderungen von einigen urſprünglichen Arten halten, zu folgen, welches wenigſtens mir das beſte zu ſeyn ſcheint. Ich werde dieſe Gewächſe deshalb unter die beyden nächſten Arten als Varietäten vertheilen.

1. Gemeiner oder rother **Mangold**, rothe Rübe, rothe Beete oder Bete, Beißrübe, Ronan. Beta *vulgaris*, floribus congeſtis, foliis inferioribus ovatis. Aiton Hort. Kew. I. p. 315. Linn Spec. Plant. ed. Willd. Tom. I. p. 1308. Blackwell Herb. T. 235. Gaertner de fr. et ſem. plant. I. 359. T. 75. f. 5. Schkuhr Handb. T. 56. Kerner, T. 251.

Dieſe in allen europäiſchen Ländern ſehr gemeine Gartenpflanze ſoll nach einigen urſprünglich an den Seeſtranden der ſüdlichen Länder von Europa zu Hauſe ſeyn. Sie wird im Griechiſchen Seutlor, von den Italienern Beta oder Bietola, von den Spaniern Aſalgas, von den Franzoſen Poirce, auch Betterave, und Betterave groſſe rouge, von den Engländern Beet, auch Red Beet, oder the Turnep-rooted red

Beet

Beet *) und von den Holländern Beete oder Biet genannt. Sie iſt eine zweyjährige Pflanze; ihre Wurzel iſt einiger maßen rübenförmig, fleiſchig und ſaftig, und hat durch und durch meiſtens eine mehr oder weniger dunkel purpurrothe, bisweilen auch eine gelbe Farbe. Ihre Geſtalt iſt faſt wie ein großer Apfel, doch auch bald größer, bald kleiner. Sie treibt viele, auf ſtarken ſaftigen Stielen ſtehende, eyrunde, glatte, ein wenig rundliche oder gefaltete Blätter, deren Farbe gemeiniglich braun iſt, oder dunkelröthlich mit purpurrothen Rippen und Adern. Zwiſchen dieſen Blättern entſpringt ein aufrechter, zwey bis vier Schuhe hoher Blumenzweig, welcher in den Winkeln der Blätter Aehren von grünlichen Blumen trägt, deren Kelchblätter an der Baſis öfters ein Zähnchen haben.

Dieſe Mangoldart ſchließt nun folgende Spielarten in ſich:

α) Die gemeine rothe Rübe, Beta rubra vulgaris. Bauh. pin, 118. Kniph. Cent. 12. n. 14. Blackwell t. 235.

β) Die große rothe Rübe, Beta rubra major. Bauh. pin. 118.

Von beyden ſind die Wurzeln ſchön roth, und haben ſo wohl friſch als getrocknet einen ſüßen Geſchmack, ſo daß Marggraf auch aus dieſen ſchon Zucker bereitet hat, wovon unten bey der Runkelrübe mehr erwähnt werden wird. Ihr ausgepreßter Saft macht Nieſen, wenn man ihn in die Naſe zieht, und verurſacht ſtarke Ausleerungen von Schleim, weshalb er bisweilen

*) Man muß hierbey nicht an die engliſche Turnips-Rübe denken, welches ein Gewächs aus der Gattung Braſſica iſt.

len bey Kopf- und Zahnſchmerzen ſehr nützlich iſt. Sonſt iſt der gemeinſte Nutzen der Wurzeln in der Haushaltung, indem ſie gekocht in Scheiben geſchnitten, und mit Eſſig und Gewürzen eingemacht zum Fleiſche gegeſſen werden. Der hochrothe Abſud der Wurzel beſitzt nach Dambourney's Verſuchen zum Färben wenig Brauchbarkeit.

Wenn dieſe Pflanze gut gerathen ſoll, erfordert ſie vor allen Dingen einen tiefen, lokkern und nahrhaften Boden; ſonſt gibt ſie nur ſchlechte Wurzeln, wird faſerig und ſpaltet auf. Der Same wird entweder zu Ende des Aprils oder mit dem Anfange des Mays, ganz dünne, reihenweiſe in kleine Furchen geſäet, oder auch einzeln geſteckt, und gehörig mit Erde belegt. Wollte man ihn früher ausſäen, ſo müßte man befürchten, daß die Pflanzen zu zeitig in die Höhe gingen, ſtärker würden, und zu nichts als zum Viehfutter taugten. Wenn die Pflanzen das fünfte oder ſechſte Blatt getrieben haben, ſo muß man ſie da, wo ſie zu dick ſtehen, dergeſtalt verdünnen, daß jede wenigſtens 1 Fuß oder 10 Zoll Raum hat ſich auszubreiten. Hierauf muß man zur Beförderung ihres Wachsthums die Erde zwiſchen ihnen mit der Jäthacke etwas auflockern, und bey trocknem Wetter ſtark begießen, daß das Waſſer bis zur Spitze der Wurzel dringe. Gegen den Winter, etwa zu Ende des Octobers, werden ihre Wurzeln aufgegraben, von der gröbſten Erde gereinigt, und die Blätter bis gegen das Herz weggeſchnitten. Man verwahret ſie am beſten in einer trocknen dazu gemachten Grube, oder verſcharret ſie in einem luftigen Keller im Sande. Gewöhnlich halten ſie ſich ſo, bey nicht zu ſtarkem Winter,

 ſehr

ſehr gut, und treiben auch oft aus ihrem Herzen zarte Blätter, die wegen ihrer friſchen Farbe, als etwas ſeltenes und angenehmes, mit unter die Winterſalatkräuter gemiſcht werden.

Zur Samenerziehung ſucht man im Frühjahre einige der ſchönſten Wurzeln, die ſich am beſten durch den Winter erhalten haben, aus, und pflanzt dieſe an einen abgelegenen, vor dem Winde geſchützten Ort, der höchſtens bis 11 Uhr die Morgenſonne hat, 2 Fuß aus einander. Wenn der reife Same zu gehöriger Zeit abgenommen und gut verwahrt wird, ſo pflegt er ſich 3—4 Jahre zu halten.

γ) **Der gelbe Mangold**, Beta lutea major. Bauh. pin. 118. *)

δ) **Der grünliche Mangold**, Beta pallide virens major. Bauh. pin. 118.

Dieſe Abarten des gemeinen rothen Mangolds unterſcheiden ſich vorzüglich durch ihre mindere Güte zum Gebrauche für die Küche, weshalb man gewöhnlich nur das Kraut zur Fütterung für das Vieh zu gebrauchen pflegt. Der gelbe Mangold inſonderheit wird häufig auf den Runkelrübenäckern unter den Runkelrüben gefunden, und im gemeinen leben auch vielfältig die gelbe Runkelrübe genannt. Die Wurzel iſt kopfförmig, mit einer dunkel citrongelben Schale verſehen. Inwendig findet man bey dem Zerſchneiden abwechſelnd weiße und gelbe Ringe, und das innerſte oder der Kern iſt gelb. Die Blätter ſind grün, aber die Rippen derſelben gelbgrün oder grüngelblich.

Die

*) Die Beta lutea major, und Beta rubra major Bauh. hält Lueder, (Anleitung zur Wartung der Küchengewächſe S. 300. Note (*) für Spielarten von dem unten vorkommenden ſchweitzer Mangold.

Diejenigen Pflanzen von dem rothen Mangold, die ſich dieſen letztgenannten Spielarten in der Farbe nähern, ſind zum Gebrauche für die Küche nicht ſo gut, als die mit breiten, platten, amaranthfarbenen Rippen, und dunkelrothen oder violetblauen Blättern.

2. **Weißer Mangold, Beiße, Beißkohl, römiſcher Kohl, Rungelſen.** Beta *Cicla*, floribus ternis Linn. l. c. p. 1309. Kerner T. 242. Beta hortenſis, foliis radicalibus petiolatis, caulinis ſeſſilibus, ſpicis lateralibus longiſſimis Miller Dict n. 2. Beta alba vel palleſcens, quæ cicla officinarum. Bauhin. pin. 118. Beta communis viridis Bauh. pin. 118.

Dieſe Art, welche ebenfalls ein bekanntes Gartengewächs iſt, und noch häufiger als die vorhergehenden gezogen wird, ſoll beſonders in Portugall an dem Fluſſe Tagus wild wachſen. Sie kommt in der Geſtalt, Dauer und den mehrſten Eigenſchaften mit der vorhergehenden überein; hat aber eine weiße, kleinere, und meiſtens nicht mehr, als eines Daumens dicke Wurzel. Ihre Blätter ſind größer, hell und glänzend grün, mit ſtarken weißen Rippen und Adern, und die Kelchblättchen haben an der Baſis keine Zähnchen. Dieſe Pflanze hält auch in Deutſchland den Winter über aus. Ihre Stängel, deren mehrere aus einer Wurzel zwiſchen den Wurzelblättern hervor kommen, werden zwey bis drey Schuh hoch und tragen ſehr lange Blumenähren. Ihre Blätter, die man von der jungen Pflanze nimmt, ehe ſie in Stängel ſchießt, ſind mit Milch oder Fleiſchbrühe entweder allein, oder mit etwas Eſſig gekocht, in ganz Europa ein ſehr gewöhnliches Sommergemüſe. Ein Bad

dem Waſſer, womit dieſe Blätter angebrühet werden, thut oft bey rachitiſchen Kindern ſehr gute Wirkung. Die Wurzel iſt ſüß, und gibt nach Marggrafs Verſuchen noch eine reichlichere Quantität Zucker, als die Wurzel des gemeinen rothen Mangolds, kommt aber doch der unten folgenden Runkelrübe nicht gleich.

Man ſäet dieſen weißen Mangold, wenn man ihn frühe haben will, im Frühjahr auf ein offenes Miſtbeet von mäßiger Wärme, und verſetzt die jungen Pflanzen, die in kurzer Zeit heran zu wachſen pflegen, reihenweiſe auf allen Seiten 8—10 Zoll weit aus einander in einen fetten und lockern Boden. Bey guter Witterung werden ihre Blätter, die häufig unter andere Kräuter gemiſcht werden, und ihnen einen ſüßen Geſchmack geben, gegen den Maymonath ſchon brauchbar ſeyn. Schneidet man ſie, ſo lange die Wurzeln noch jung und ſchwach ſind, um ihr beſſeres Wachsthum zu befördern, kurz an der Erde ab, ſo wird man finden, daß ſie, beſonders wenn ſie in einem guten Boden ſtehen, um ſo ſtärker wachſen, je häufiger ſie beſchnitten werden. Wenn man in der Folge andere und beſſere Kräuter zum Gebrauche für die Küche hat, ſo geben die ſtarken und dicken Blätter des Mangolds 2—3 Monathe hindurch ein Futter für das Vieh, weshalb ganze Felder in einigen Gegenden damit beſäet werden.

Um den Samen zu gewinnen, der etwa die Größe einer Erbſe hat, ungleich rund und hart iſt, läßt man einige vorzüglich gute alte Stauden beym Umgraben des Landes da, wo ſie gewachſen ſind, ſtehen, und befeſtigt dieſe, weil ſie gemeiniglich ziemlich hoch werden, und vom Winde leicht zerbrochen oder umgewehet werden kön-

nen, an ſtarken und langen Pfählen. Wenn der Same ſeine Farbe ändert, grau, oder etwas braun wird, ſo ſchneidet man die Stängel an der Erde ab, hängt ſie, um den Samen nachreifen zu laſſen, im Trocknen unter dem Dache auf, klopft den Samen aus, reinigt ihn, und verwahrt ihn an einem ſichern Orte. Gewöhnlich hält er ſich verſchiedene Jahre. Es iſt nach der obigen Vorſchrift immer beſſer, den Samen frühzeitig in ein offenes Miſtbeet zu ſäen, und dann die Pflanzen zu verſetzen. Man könnte ihn auch zwar, wie die meiſten zur Erleichterung der Arbeit thun, reihenweiſe in kleine Furchen ins Land ſäen, oder ihn über das ganze Beet ausſtreuen und unterharken; die Pflanzen würden aber alsdann zu ſpät, erſt zu der Zeit brauchbar werden, da man ſchon mehrere und beſſere Gewächſe hat, und über dieß nicht genug verdünnt werden können, nicht Raum genug zum Wachſen haben, und auf dieſe Weiſe nur ſchlechte Stauden machen. *) — Hier folgen nun noch einige Zubereitungsarten in der Küche.

Mangoldblätter zu füllen. Man ſchält die Rippen von den Blättern, doch ſo, daß ſie ganz bleiben, und brühet ſie ab; dann macht man eine Fülle von geriebener Semmel, Eyern, Butter oder Rindsmark, oder auch von geſchnittenem Speck, würzt ſie mit Muskatenblüten, und füllt jedes Blatt damit, wickelt es zuſammen, und legt es in eine Caſſerole, gießt Fleiſchbrühe darauf, thut Butter und beliebiges Gewürz

*) Germershauſen ökonomiſches Reallexicon. III. Bd. Leipzig 1797. 4. S. 470—471.

würz daran, und läßt es ſo über gelindem Kohlfeuer aufkochen.

Die grünen Blätter ohne Rippen werden auch unter und ſtatt des Spinats gebraucht. Der Mangold wird ſauber verleſen, von den Stielen abgeſtreift, gewaſchen und wie ein Kohl gebrüht, alsdenn klein gehackt, Butter in einer Pfanne heiß gemacht, der Mangold darein gelegt und wohl geröſtet. Hierauf thut man ſolchen in einen Stollhafen, gießt Fleiſchbrühe daran, und thut ein gut Theil Milchrahm darein, würzt ihn auch mit Salz, Pfeffer und Muſcatennuß, gießt ein wenig Eſſig darzu, und läßt ihn auf den Kohlen pratzeln; zuletzt wird auch Butter daran gegeben, und ſelbiger in einer Schüſſel angerichtet. Wer will, kann den Mangold auch mit lauter Butter kochen, und den Milchrahm davon laſſen, zuletzt aber, deſſen ungeachtet, ein wenig Eſſig daran ſchütten.

Mangold zu kochen. Man zieht die grüne Haut von den weißen Rippen ab, ſchneidet ſie in Stückchen und kocht ſie in Salzwaſſer ab. Hernach läßt man ſie wieder abtropfen, ſchwitzt einen Löffel Mehl in Butter ab, thut die Rippen dazu, und läßt ſie damit durchdämpfen, gießt ſodann Fleiſchbrühe darauf, und würzt es mit Muskatennuß, Salz und Pfeffer.

Dergleichen noch anders. Man brüht die Rippen ſo lange, bis ſie weich ſind; kühlt ſie hernach in kaltem Waſſer wieder ab, und hackt ſie klein. Alsdann röſtet man geſchnittene Zwiebeln nebſt einem Löffel voll Mehl in Butter braun, thut den Mangold dazu, füllt endlich Fleiſchbrühe nebſt einem Löffel Eſſig dazu, würzt ſie mit Pfeffer, Muskatenblüthen und Salz, und macht es mit geröſtetem Brote dicklich.

Eine

Eine Spielart des weißen Mangolds iſt

β) Der ſchweitzer Mangold, die römiſche Beete, Cardonen-Beete, auch römiſcher Kohl genannt. Beta maxima Helvetica caule latiſſimo. Boerhav. ind. alt. Pl. II. 94. Hat weiße Wurzeln, ſehr große blaßgrüne Blätter mit 3 Finger breiten Stängeln, und wird als ein ſpätes Herbſtgemüſe von angenehmerem Geſchmacke als der gemeine weiße Mangold geſchätzt.

Die Cultur dieſer zur Speiſe für die Menſchen und auch zur Fütterung für das Vieh ſo nutzbaren Pflanze iſt auf der 1092ſten Seite des Hannöveriſchen Magazins von 1764, auf der 369. 370ſten Seite deſſelben Magazins von 1767, auf der 269ſten Seite eben deſſelben von 1768, 1774. S. 289 und beſonders 1776. S. 406 ꝛc. ꝛc. wie nicht weniger in den ſo lehrreichen Lüderiſchen Briefen über die Beſtellung eines Küchengartens I. S. 382 ꝛc. ꝛc. umſtändlich beſchrieben worden. Hier will ich von der Cultur ſo viel anführen, daß man den Samen in der Mitte oder Ausgang Aprils in ein gutes fettes Land ſäet, oder Ein Körnchen bey dem andern, in etwa eines halben Zolles Entfernung einlegt; im May die Pflänzchen, welche drey Zoll Höhe haben, in eben dergleichen Land, zwey Fuß ins Quadrat, verſetzt, (aber ja nicht enger) und ſie dann ihrem Wachsthum überläßt. Hierauf fangen ſie recht an zu wachſen, ſo daß man ſie im Sommer bis in den ſpäten Herbſt, ja zuweilen bis in den December (nur mit Zurücklaſſung der drey oder vier obern Blätter) abblatten kann, da man dann die zärtern zur Speiſe, die ſtärkern aber fürs Vieh gebraucht; endlich die Rippen ſelbſt, jedoch wohl abgekocht und

und abgehäutet, ebenfalls zu eſſen pflegt. — Die Zubereitung iſt dieſelbe, wie es vorhin gezeigt wurde.

Ein ſo ſpätes Herbſtgemüſe muß jedem Oekonomen ſchätzbar ſeyn, auch, obgleich es für ſich eine eben ſo weichliche Speiſe wie der Spinat, abgiebt. Allein es läßt ſich dieſem Mangel leicht abhelfen, wenn man bey der Zubereitung in der Küche nur etwas Eſſig hinzuthut; denn wird der Mangold, Kraut und Stängel, mit einer ſäuerlichen Brühe, oder wie ein Specksalat zugerichtet, ſo wird man eine angenehme ſchmackhafte Speiſe daran haben, und die, z. E. mit einem Pfannkuchen vergeſellſchaftet, vermuthlich eines jeden deutſchen Gaumens Beyfall erlangen wird. Doch eſſen die mehrſten die Blätter am liebſten mit Kohl oder Spinat vermiſcht, weil der Mangold allein die Zähne etwas angreifen, und bey manchen Leuten einige Leibſchmerzen verurſachen ſoll.

Um Samen von dieſer Pflanze zu erhalten, verfährt man gemeiniglich ſo. Man hebt im Herbſt einige Pflanzen aus, ſetzt ſie im Keller oder ſonſt einem temperirten Ort, um ſie durch den Winter zu bringen, in Erde, und im Frühjahre (April) wieder in das freye Land. Man muß aber ſolche, wenn es noch kalte Nächte giebt, mit etwas zudecken. Im Sommer ſchießen alsdann dieſe Pflanzen in Samen, und, ſobald dies geſchieht, iſt es gut, den Stängel an einen Stock anzubinden, weil er ſonſt leicht vom Winde verletzt wird. Hat nun der Same die gehörige Reife, ſo wird die Pflanze ganz ausgehoben, und nachdem ſie an einem luftigen Orte getrocknet, der Samen abgeſtreift. Dies iſt das ſicherſte und auch in der Schweiz gebräuch-

liche

liche Verfahren, ſich Samen zu verſchaffen. In nicht zu harten Wintern dauern indeß die Pflanzen auch in freyem Lande aus, und ſelbſt thun ſie dies in ſtrengen Wintern, wenn man nur die Vorſicht gebraucht hat, ſie bey eintretendem Froſt mit etwas zuzudecken.

Als ein Futterkraut für das Vieh legen einige Oekonomen den Blättern dieſes ſchweitzer Mangolds ein großes Lob bey. So wohl das Rindvieh als die Schweine ſind darnach äußerſt begierig, und ziehen ihn allem andern grünen Futter, ſelbſt dem grünen und noch durchaus ſaftigen Erbſenſtroh vor. Er bekommt Blätter, die zwey bis dreymahl ſo groß ſind, als die von der gemeinen Beete, und er iſt in ſo weit viel ergiebiger als dieſe. Keine Art von Mehlthau, keine Raupe greift ihn an, und man möchte beynahe ſagen, daß nicht einmahl die Schnecke ſich daran wagt. Auch in dieſem Betracht hat er einen großen Vorzug vor dem braunen Kohl, welcher zumahl in den Gärten dem Mehlthau und dem Raupenfraß, beſonders in trocknen Sommern außerordentlich ausgeſetzt, und dem Vieh, wenn er nicht davon gereinigt wird, ſehr gefährlich iſt. Der ſäuerliche und kühlende Saft iſt wahrſcheinlich die wahre Urſache, warum das Vieh die Beeteblätter ſo begierig frißt. Auch das Flügelwerk, die Hühner und Puter verzehren ſie als einen Leckerbiſſen. Ohne Zweifel läßt es ſich aus phyſikaliſchen Gründen darthun, daß ſie bey heißen Sommertagen das Horn- und Schweinevieh gegen faulende Seuchen bewahren. Denn ſo gut Salat mit Weineſſig in den warmen Sommertagen für den Menſchen die geſundeſte Speiſe iſt, und der Fäulniß im Blute widerſteht; ſo gut kann man annehmen, daß die

in der Beete ſteckende angenehme und kühlende Säure der Entzündung und Fäulniß des Bluts beym Viehe Widerſtand thue, und vielleicht ein wahres Präſervativ gegen die fürchterliche Viehſeuche iſt.

Wer irgend ſein Vieh liebt, und es nicht für überflüßig hält, der Abkühlung deſſelben zu Hülfe zu kommen, und die Entzündung möglichſt zu verhüten, der wird gewiß ſehr wohl thun, wenn er in ſeinem Garten einen verhältnißmäßigen Fleck, oder bey großen Haushaltungen ein Paar Morgen land damit bepflanzen läßt. In den Gärten wächſt ſie ſogar an denjenigen Orten, wo ſonſt nichts recht fortkommt. So viel iſt aber zuverläßig, daß der Mangold viel größer, ſchmackhafter, geſunder und wirkſamer wird, wo er den ganzen Tag freye luft und Sonne hat. So leicht eine Magd eine Tracht Kohl abblattet: ſo leicht wird ſie auch Beete abblatten können. Das Vieh bey ſeiner Rückkunft des Abends durchaus damit ſatt zu futtern, möchte wohl nicht dienlich, vielleicht gar ſchädlich ſeyn, dahingegen ein Paar Handvoll Blätter für jedes Stück Hornvieh gerechnet, gewiß hinlänglich ſind, der Entzündung und Fäulniß im Blute zu widerſtehen, wie das durch die Erfahrung bewährt gefunden ſeyn ſoll.

Die Anpflanzung der Beete nimmt zwar einen Theil des Platzes, der dem braunen Kohle gewidmet werden könnte, weg. Allein ein Fleck, der im Sommer von Nutzen geweſen iſt, kann ihn im Winter nicht noch einmahl ſchaffen, wiewohl die Mangoldblätter, wie der Kohl im Winter, wenn ſie aus dem Schnee hervorgelangt werden, in großen und kleinen Haushaltungen auch der Küche trefflich zu Statten kommen.

Wenn

Wenn man aber auch den Gebrauch der Beete den Winter über verläugnen wollte oder könnte; ſo kann doch vor oder nach dem Winter der Stamm, welchen das Schweinevieh ebenfalls mit großer Begierde verzehrt, ausgegraben, geſtoßen und verfuttert werden.

Dieſe Mangoldart iſt übrigens erſt ſeit 1764 im Hannoveriſchen durch die Briefe aus der Schweitz, vom Herrn Hofapotheker Andreä bekannt und angebauet worden, ob man gleich in mehreren Gegenden des ſüdlicheren Deutſchlandes dieſelbe ſchon länger gekannt und benutzet hat.

γ) **Die Runkelrübe, Dickrübe, Burgunderrübe, Mangoldrübe, Rummelrübe, Raunſchen, Rangers,** (in einigen Gegenden auch **Turnips**, wiewohl ſehr mit Unrecht.) *) Beta *altiſſima*, floribus ternis vel quaternis, foliolis calicis inermibus, carinatis, caule craſſiſſimo faſciato, radice maxima rubro et albo intus variegata, foliis maximis rubentibus J. Beckmann's Grundſätze der deutſchen landwirthſchaft. 4te Ausgabe, Göttingen 1790. S. 218. Kerner Abbild. T. 235. Im Franz. Raves de diſette, im Elſaß auch Tulips. Im Engl. Roots of ſcarcity. — Dieſe Mangoldart gehet mit ihren Blättern merklich hoch und der Stängel wird 7—8 Fuß hoch. Sie hat 3—4 zuſammen ſtehende Blumen; die Kelchblätter ſind unbewaffnet und gewölbt, der Stängel iſt ſehr dick und bündelartig; die Rübe ſelbſt weiß; mit wech-

*) Dieſer Irthum iſt wahrſcheinlich dadurch veranlaßt worden, daß man einige Mahle, da man Turnipsrübenſamen aus England verſchrieb, dafür Runkelrübenſamen erhielte, wie dergleichen Verwechſelungen bekanntlich eben nicht ſelten ſind.

wechſelnden rothen Kreiſen; ſo wie auch die äu-
ßere Schale der Wurzel roth und weiß in ein-
ander übergehend iſt. Die Wurzel iſt öfters
mehr rund als länglich, erreicht nicht ſelten ein
Gewicht von 8 — 10 Pfund. Die Blätter ſind
ſehr groß, und meiſt ins röthliche übergehend.

Dieſe Rübe hat man nun nicht nur ſchon
lange als ein nutzbares Futterkraut angebauet,
deſſen Wurzeln und Blätter eine vortreffliche
Nahrung für das Vieh abgeben, und wovon die
letzteren ſich zum Theil auch für Menſchen als
Spinat gebrauchen laſſen; ſondern die Runkel-
rübe iſt ſeit zwey Jahren, durch die von dem
Herrn Director Achard angeſtellten Verſuche,
wegen ihrer Zuckerhaltigkeit und der anderweiti-
gen Anwendung zum Branntweinbrennen ꝛc. ꝛc.
auch ein Gegenſtand der allgemeinen Aufmerk-
ſamkeit geworden. Wenn das Reſultat nun auch
noch nicht ſo günſtig ausgefallen iſt, als man
ſich anfänglich nach den Angaben des Herrn Di-
rector Achard's dazu Hoffnung machen zu dür-
fen glaubte: ſo haben doch verſchiedene Verſuche
gezeigt, daß ſich dieſe Rübe immer noch mit
Vortheil auf Zucker ꝛc. ꝛc. bearbeiten läßt; und
in ſo fern verdient ſie und das Verfahren, die-
ſes edle und jetzt für die mehrſten Menſchen-
claſſen ſo unentbehrliche Product aus ihr darzu-
ſtellen, eine genauere Beſchreibung. Um nichts
außer Acht zu laſſen, was hierbey in Betrach-
tung kommt, ſo will ich hier 1) von den ver-
ſchiedenen Spielarten handeln, die es von der
Runkelrübe gibt. 2) Von der Cultur derſelben.
3) Von ihren Beſtandtheilen. 4) Von verſchie-
denen Verſuchen Zucker aus ihr darzuſtellen. 5)
Von der Benutzung der Runkelrübe zum Brannt-
weinbrennen, zum Kaffee, zum Viehfutter ꝛc.

I. Die

I. Die Varietäten oder Spielarten der Runkelrübe.

Bey den eigentlichen Runkelrüben hat der Herr Prof. Rößig, dem man die beſte Auseinanderſetzung dieſer bisher von den Botaniſten überſehenen Gewächſe zu verdanken hat, *) in Abſicht der Wurzeln, beſonders 3 bis 4 verſchiedene Sorten, mit Ausſchluß des gelben Mangolds (ſ. oben, S. 610.) bemerkt.

1. **Weiße Runkelrübe**, mit weißer Wurzel, mit hochgrünen Blätter, welche weißgrüne Nerven haben. Die Wurzel hat eine weiße Schaale, auch das Fleiſch iſt im Ganzen weiß, nur zeigen ſich ſehr blaßröthliche Streifen oder Ringe darinnen; ſie ſind zuweilen ſo blaß, daß ſie kaum merklich ſind. Dieſe iſt von dem oben (Seite 611.) angegebenen weißen Mangold verſchieden.

Man kann dieſe beſtimmen: Beta altiſſima alba circulis pallide rubentibus, foliis viridioribus, nervis albescentibus.

2. **Purpurrothe Runkelrübe.** Dieſe zweyte Abart iſt roth, mit ganz rother Schaale. Das Fleiſch derſelben iſt dunkel karmoiſinroth, und zwar größtentheils; denn es enthält nur einzelne ſchmale weißröthliche Ringe, und der innere Kern iſt weiß oder mehr weißröthlich, jedoch allezeit blaß. Die Blätter ſind bey einigen dunkelroth, bey andern ſtark grün, bey andern bronzgrün, beyde letztern haben dunkelrothe Nerven in den Blättern, ſo wie auch die erſtern.

*) Verſuch einer botaniſchen Beſtimmung der Runkel- oder Zuckerrübe nach ihren Ab- und Spielarten, von Dr. K. G. Rößig, Leipzig bey Hilſcher. 1800. 8. S. 22. u. flg.

ſtern. Man kann alſo drey Varietäten bey dieſer annehmen, welche ſich alſo beſtimmen laſſen:

1) Beta purpurascens altiſſima foliis nervisque fusco-rubentibus.

2) Beta altiſſima foliis maxime viridibus nervis rubentibus.

3) Beta altiſſima foliis fusco-viridibus nervis rubentibus.

Unterſchied von der gemeinen rothen Rübe.

Dieſe rothſchalige Runkelrübe mit karmoiſinrothem Fleiſche, mit ſchmalen weißen Ringen gemiſcht, iſt zu unterſcheiden von der gemeinen rothen Rübe, Beta rubra vulgaris, welche nicht ſo kuglich und nicht ſo dick iſt, ſondern länglich und dünner; auch iſt letztere durchaus dunkelkarmoiſin, ohne weiße oder blutrothe Ringe. — Man ſollte bey der Anwendung verſchiedener einheimiſcher Gewächſe zur Zuckerbereitung vorzüglich auch mehrere und genauere Verſuche mit dieſer gemeinen rothen Rübe machen, da ſie ſehr ſüß iſt, und durch Kultur auch vergrößert werden kann; wiewohl ſie auch ſchon bey ihrer natürlichen Größe merklich ergiebig iſt. Schon die Marggrafiſchen Verſuche können dieſes bezeugen und dazu aufmuntern. *)

3. **Roſarothe oder inkarnatrothe Rübe.** Dieſe dritte Varietät der Runkelrübe hat eine hellere ſchönrothe Schale, das Fleiſch iſt zu einem großen Theil weiß, es hat aber ſtarke inkarnatrothe Ringe, und eben einen ſolchen innern Kern, die Blätter von dieſer Rübe ſind heller Grasgrün mit etwas hellrothen Nerven; vermuthlich iſt ſie durch Befruchtung von den erſtern Runkelrüben durch die dunkelrothe entſtanden.

4. Eine

*) S. Marggrafs Chemiſche Schriften, T. II. S. 70. und des Herrn Prof. Rößig Abhandlung über die vorzüglichſten Zuckerſurrogate, S. 10.

4. Eine andere Varietät iſt die mit inkarnat-rothen Schaalen und ganz weißem Fleiſche, nur von der Schaale einwärts zeigt ſich etwa ein Viertelzoll Inkarnat-Röthe, das übrige Fleiſch iſt weiß, jedoch ſo, daß weiße und etwas dunklere Ringe abwechſeln. Sie gehört zu den ſaftigſten und ſüßeſten, und hat ein zartes Fleiſch, wird auch verhältnißmäßig gewöhnlich am größten an Maſſe; ſie hat ein hellgrünes Laub mit blaſſen weißgrünlichen Nerven.

In Abſicht des Verhältniſſes des Laubes zu den Wurzeln iſt zu bemerken, daß die ſtark rothen Rüben gewöhnlich auch ſtarke rothe Blattnerven, beſonders Hauptnerven haben, die bläſſern und inkarnat-rothen aber hellere Hauptnerven der Blätter; und ſo iſt auch die hellere oder dunklere Farbe des rothen oder rothbraunen und bronze-grünen Blattes. Die Rüben mit weißlichem Fleiſche, worinnen nur blaßrothe Ringe erſcheinen, haben ein grünes Laub von hellerer Art, und weißgrüne oder gelblichgrüne Hauptnerven der Blätter.

Auch in Anſehung der Blätter hat der Hr. Profeſſor Rößig viele Verſchiedenheiten bemerkt, von denen er in dem oben genannten Verſuche einer botaniſchen Beſtimmung der Runkelrübe ꝛc. ꝛc. S. 26—32 neun Spielarten angibt, bey denen ich mich hier indeß nicht aufhalte, da es vielleicht ſehr veränderliche Abartungen ſind.

Für diejenigen, die keine Gelegenheit haben, die Runkelrübe zu ſehen, wird wohl eine Abbildung nicht unwillkommen ſeyn, die ich aus dem dritten Hefte, über den Anbau der ſo genannten Runkelrüben ꝛc. von dem Herrn Kriegs-

rathe Karl Auguſt Nöldechen, Berlin und Stettin bey Fr. Nicolai, 1801. entlehne.

Fig. 4889. A. Die Rübe mit den Blättern in der Erde.
B. Das Blatt.
C. Ein Blüthenzweig.
D. Eine Blume.
E. Die Wurzel, im Längenſchnitt.
F. Dieſelbe im Querſchnitt.

II. Von der Cultur der Runkelrübe.

Was die Kultur derſelben betrifft, ſo iſt, nach des Herrn Profeſſor Rößig Bemerkungen, (a. a. O. S. 33. u. flg.) in Abſicht des Bodens zu unterſcheiden, ob man ſie zum Viehfutter oder zur Zuckerbereitung bauet. Bauet man ſie bloß und allein zum Viehfutter, ſo kann man ſie wohl in ein ſtarkes gedüngtes Land bringen, und man wird ſowohl an der Größe der Wurzel, als auch an den Blättern oder Laube reichlichen Gewinn davon haben. Man kann ſie auch das Jahr nach der Düngung darin ziehen, welches wegen des Geſchmacks der Rüben vortheilhafter iſt, da bekanntlich alle Rübgewächſe beſſer ſchmecken, wenn ſie nicht in friſch gedüngtem Lande gebauet ſind.

Sie gedeihen aber vorzüglich in einem guten fruchtbaren lockern Boden, und dieſer iſt beſonders nöthig, wenn man ſie zur Zuckergewinnung erzieht; denn hier erhält die Pflanze nicht ſo viel rohe und grobe, ſondern mehr ausgearbeitete und feinere Nahrungsſäfte, wenigſtens in Abſicht derer, welche aus dem Boden kommen.

Indeſſen darf man, wenn man ſie zum Viehfutter bauet, auch bey einem ſchlechten Boden nicht ganz verzweifeln, und Herr Director Achard verlangt für die Runkelrüben, auch

wenn

wenn man ſie zur Zucker-Fabrikation erzieht, nach ſeinen letzten Aeußerungen in ſeiner Anleitung zur Bereitung des Rohzuckers ꝛc. ꝛc. §. 38. ſo gar Sandboden, ſtatt daß er ſonſt den beſten Boden für den vortheilhafteſten zur Erzeugung des Zuckers ausgab.

Was die Düngung betrifft, ſo räth der Herr Prof. Rößig, in ſo fern man ſie zur Zuckerbereitung erziehen will, vorzüglich die Düngung mit Menſchenunrath zu verſuchen. Es iſt aus der Erfahrung bekannt, daß alle Wurzelgewächſe in einem Lande, welches mit Menſchenmiſt gedüngt worden, einen vorzüglich ſüßen Geſchmack erhalten. Gewiß täuſcht dieſes auch hier nicht. Wenn man alſo das Jahr vorher einen ſolchen Acker, worauf man Runkelrüben zum Zuckergebrauch zu pflanzen Willens iſt, zu der darauf zu ziehenden Frucht vorzüglich mit Menſchenmiſt, welchen man mit etwas anderem thieriſchen Miſte vermengen kann, düngt, ſo wird es zu dieſer Abſicht wichtigen Vortheil bringen. Zwar ſind viele Oekonomen gegen dieſe Art der Düngung eingenommen, und es war in Frankreich vormahls ſelbſt durch ein Geſetz unterſagt, mit dieſem Unrathe allein zu düngen, wobey man vielleicht Verbreitung verſchiedener Krankheiten zu verhindern ſuchte. Allein, da letzteres nicht ſo leicht zu fürchten zu ſeyn ſcheint, und wahrſcheinlich ohne Grund befürchtet worden, und die Erfahrung an mehrern Orten, wozu man auch die Gegenden um Leipzig, und beſonders auch die ſogenannten Kohlgärten zählen kann, wohin, ſo wie auch nach den benachbarten Dörfern, jährlich faſt aller Unrath aus den heimlichen Gemächern der Stadt verführt und für die Aecker und Felder verbraucht wird, die Vortheile

dieſer Düngung überhaupt beſtätiget: ſo läßt ſich auch von ihrer Anwendung zu der Vermehrung der Süßigkeit der Zuckerrüben nichts nachtheiliges befürchten, ſo lange nicht ſichere Beobachtungen oder Erfahrungen von dem Gegentheile überzeugen.

Was die übrige Kultur derſelben betrifft, ſo iſt abermahls zu unterſcheiden; ob man ſie zum Viehfutter oder für die Zuckerbereitung baue. Man hat aber bey ihrer Erziehung verſchiedene Meinungen. Einige behaupten, daß es zweckmäßiger ſey, ſie an dem Orte, wo ſie geſäet worden, ſtehen zu laſſen, und ſie deshalb ſehr dünne zu ſäen, ſodann aber, wo ſie dichter ſtehen, als rathſam iſt, die Pflanzen auszuziehen. Dieſe Parthey rechnet auf den ruhigen Stand der Pflanze, welche nicht durch ausziehen in ihrem Wachsthum geſtöhrt wird, wobey ſie außerdem auch mehrere zarte Wurzelfäſerchen verliehrt, welche zur Herbeyführung der Nahrung ſo nöthig ſind. Allein dieſe Zweifel beantworten ſich ſehr leicht, indem hier theils die Nahrung des Bodens ſich nach und nach eher mindert als zunimmt, da ſie ſelbige immer von dem nämlichen ziehen, welches bey dem Verpflanzen nicht iſt; theils erſetzt die Pflanze in dieſem jungen Zuſtande die wenigen Wurzelfaſern bald wieder.

Eine andere Parthey erwartet von der Verpflanzung der Rübpflanzen mehrere Vortheile für das Wachsthum, indem die Pflanzen von dem neuen Boden, wohin ſie verpflanzt werden, auch neue und friſche Nahrung bekommen, und die verlohrnen zarten Wurzelfaſern von der noch jungen Pflanze leicht und ſchnell wieder erſetzt werden. Dieſe Parthey hat unſtreitig Anſprüche

auf

auf unſern Beyfall, denn ob ſie gleich gegen ſich hat, daß die Pflanze in ihrem Wachsthume auf eine kurze Zeit geſtöhrt wird, ſo iſt doch dieſes, wie die Erfahrung zeigt, bey den jungen Pflanzen von keinen nachtheiligen Folgen. Daß die Natur die Pflanze an dem nämlichen Standplatze gedeihen läßt, kann gegen dieſe Meinung nicht aufgeſtellt werden, da die Natur ihren Entzweck auf ihrem Wege erreicht, nämlich die Erhaltung und das Gemeinnützigmachen der Art; allein ſie unterſagt uns nicht die Mittel der anderweitigen Veredlung ihrer Produkte, wenn wir dabey nicht ihre Grundgeſetze bey ihren Einrichtungen übertreten.

Endlich iſt hier noch eine Parthey zu erwähnen, welche das mehrmahlige Verpflanzen dieſer Rüben als ein beſonderes Mittel, ſie zu vergrößern und zu verbeſſern empfiehlt. Allein dieſe Meinung ſcheint bloß durch einige Folgerungen aus der Theorie entſtanden zu ſeyn. Man ſchloß, je mehrmahl die Pflanze friſchen Boden bekommt, deſto mehr Nahrung erhält ſie, deſto ſtärker muß auch ihr Wachsthum ſeyn. Allein man ſcheint vergeſſen zu haben, daß je größer die Wurzel wird, je bedenklicher wird der Verluſt der kleinen Faſerwurzeln, da ſie dieſelben nicht ſo leicht und ſo häufig wieder erſetzt, als bey dem erſten Verpflanzen in ihren frühen Zeiten, daß alſo bey der ſchwierigen Wiedererzeugung junger Faſerwurzeln das ſogenannte Anwachſen der zum öftern verſetzten Wurzelgewächſe ſchwerer erfolge, daß die Unterbrechung des Wachsthums daher länger dauere, die Pflanze weit mehr geſtöhrt werde, und dadurch Stokkungen in dem Umlaufe der Säfte erfolgen müſſen, welche nachtheilig und ſchädlich ſind; und ge-

geſetzt auch, es zeigt dieſe Art der Behandlung ſich in einzelnen Erfahrungen vortheilhaft in Abſicht der Vergrößerung der Rübe, ſo würde man dieſes doch nicht für die Zuckerbereitung als unbedingt günſtig empfehlen können, da die Säfte bey dieſer Vergrößerung mehr roh und grob, als fein ausgearbeitet ſind, und alſo dieſen Abſichten weniger entſprechen.

Außerdem pflegt man ſie auch bey der Cultur zum Viehfutter zu behacken. Daß dieſes auch bey der Kultur zum Zucker zweckmäßig und rathſam ſey, läßt ſich nicht bezweifeln, aber es wird dabey die Erde gewöhnlich nicht nach der Höhe zu gehäufelt, ſondern mehr blos aufgelokkert; damit theils das Wachsthum befördert, theils auch das Unkraut getilgt werde. Jedoch würde man hierbey, wenn ſich Herrn Achards Bemerkung durch mehrere Verſuche und Erfahrungen beſtätiget, die Entblößung der Rübe zu verhüten haben, damit ſie das Sonnenlicht nicht treffe.

Bey der Benutzung derſelben zur Viehfütterung, indem ſie noch auf dem Acker ſtehen, iſt das Abblatten eine beträchtliche Nutzung, da ſie drey und viermahl abgeblattet werden können. Indeſſen will man bemerkt haben, daß die Blätter, wenn man ſie dem Vieh allein giebt, etwas ſcharf ſind; daher man ſie mit Kraut und andern Kohlblättern vermiſcht, oder auch gleich mit Krautreihen vermiſcht pflanzt, damit ſogleich bey dem Blatten dieſe Miſchung ohne beſondere Arbeit geſchehen kann.

Bey der Kultur zur Zuckerbereitung muß nach des Herrn Achards Bemerkung dieſe Benutzung durch Abblatten wegfallen, indem er behauptet, daß durch das Abblatten die Rüben dem

dem Einfluſſe des Lichts zu ſehr ausgeſetzt werden, welches den Zuckerſtoff zerſtöhre. Außerdem ſcheint auch aus einem andern Grunde das Abblatten bey der Kultur dieſer Rüben zum Zukker nicht zweckmäßig zu ſeyn, da durch daſſelbe der Zug, ſo wie durch das Beſchneiden bey den Bäumen, gereizt und alſo heftiger und ſtärker wird, wodurch zwar mehrere, aber deswegen nicht auch beſſere und verfeinerte Säfte in die Pflanze geleitet werden, daher kann es wohl zur Vergrößerung, aber nicht auch zur Veredlung dienen. Beruft man ſich auf die Erfahrung, daß auch geblattete Rüben Zucker gegeben, ſo beweiſet dieſes nicht, daß nicht abgeblattete Rüben nicht mehrern Zuckerſtoff enthalten können, und es kann alſo dieſe Erfahrung nicht dazu gebraucht werden, dadurch zu erweiſen, daß das Abblatten unſchädlich für die Zucker-Cultur ſey. Außerdem iſt auch aus der Erfahrung bekannt, daß die geblatteten Rüben den Saft merklich früher verlieren, welches auch aus der Theorie darzuthun iſt, da ſie durch die Blätter, gleich andern Pflanzen, viele Nahrung aus der Atmoſphäre einſaugen, durch Beraubung der Blätter alſo dieſe Nahrungsquelle verlieren.

Um den zuckerhaltigen Saft durch die Kultur zu vermehren, iſt nach verſchiedenen Beobachtungen auch zu bemerken, daß man im Herbſt den Acker, worauf ſie im künftigen Jahre kommen ſollen, gehörig pflügt und düngt, und in dem folgenden Frühjahre nochmahls tief pflügen oder auch graben läßt, worauf ſodann die Rüben in denſelben gepflanzt werden. Nimmt man ſie nachher im Herbſte heraus, ſo läßt man ſie, ehe ſie zerſchnitten und gepreßt werden, unter einem Schuppen einige Wochen, nahmentlich 3

bis 4 Wochen liegen, wo ſich die wäſſerigen Theile durch Verdünſtung mehr verlieren, der dickere Saft aber mit den Zuckertheilen zurück bleibt, wodurch das Einſieden des Zuckerſafts erleichtert und außerdem auch Erſparniß an Feuermaterialien und Zeit gemacht wird. *)

Man hat übrigens durch Beobachtungen bemerkt, daß nicht alle Sorten der Rüben, welche man unter dem gemeinſchaftlichen Nahmen der Runkelrübe baut, zur Bereitung des Zuckers gleich gut und auszeichnend dienen, ſondern daß nur einige dazu beſonders anwendbar ſind. Die Urſache hiervon liegt vorzüglich in der Verwechſelung verſchiedener anderer Mangold-Varietäten mit den eigentlichen Runkelrüben; beſonders brauchbar hierzu hat man die weißen mit inkarnatrothen Ringen oder mit ganz blaßröthlichen und mit hochrothen Schaalen befunden. Auch iſt in Abſicht des ſüßen Geſchmacks diejenige ausgezeichnet, welche vorzüglich langſtielige Blätter hat.

Nach des Herrn Kriegsrath Nöldechen's Beobachtungen ſollen die verſchiedenen Runkelrüben-Varietäten ſich in Anſehung ihrer Zuckerergiebigkeit ziemlich gleich verhalten. Doch iſt es mir bekannt, daß bey Verſuchen im Kleinen das Reſultat von einerley Art Rüben, die zu gleicher Zeit und auf gleiche Art behandelt werden, bisweilen ungleich ausfällt, ohne daß man bis jetzt den Grund davon einſehen kann.

III. Von

*) Oekonomiſche Hefte 1799, Auguſt, S. 115-117.

III. Von den Beſtandtheilen der Runkelrübe im allgemeinen, wie auch über die Abweichungen derſelben.

Vorzüglich in Hinſicht auf ihre techniſche Bearbeitung. *)

1. **Waſſer.** Dieſes macht den in der größeſten Menge vorhandenen Beſtandtheil in den Runkelrüben aus. Dieſe Menge weicht aber nach der Verſchiedenheit der Witterung und des Bodens ab. Der Herr Prof. Lampadius fand den Waſſergehalt im Centner (110 Pfd.) zwiſchen 92 und 94 Pfd.

2. **Faſerſtoff.** Wenn die Runkelrüben zerrieben und ausgepreßt ſind, und der Rückſtand ſo lange mit Waſſer gewaſchen und gepreßt wird, bis das Waſſer hell abläuft, ſo bleibt der reine Faſerſtoff zurück. Manche verkränkelte Rüben enthalten eine weit größere Menge deſſelben. Man nennt ſie dann ſtockicht, und der Zuckergehalt derſelben iſt äußerſt geringe. Dieſes findet vorzüglich da ſtatt, wo der Acker nicht tief genug iſt, um die Pflanze gehörig nähren zu können.

3. **Zucker.** Nach den beyden erſten macht dieſer nun den Hauptbeſtandtheil der Runkelrübe aus. Seine Verbindung mit dem Schleim iſt durch die aneignende Verwandtſchaft der andern Stoffe bewerkſtelligt; und hat man ſich bey der Bearbeitung des Saftes auf Zucker vorzüglich zu hüten, daß keine innige chemiſche Verbindung zwiſchen Zucker und Schleim entſteht, weil

*) S. Erfahrungen über den Runkelrübenzucker ꝛc. ꝛc. von W. A. Lampadius. Freyberg 1800. bey Craz. 8. S. 12 u. flg., woraus ich hier das mehrſte entlehne.

weil ſonſt die nachherige Trennung ſchwierig, ja wohl gar ohnmöglich wird. Es entſteht eine, den in den Apotheken gebräuchlichen Paſten oder Regliſen ähnliche Maſſe, aus welcher man den Zucker nur durch Alcohol trennen kann.*) Daß der Zuckergehalt beträchtlich abweicht, haben vielfache Erfahrungen in einem hohen Grade beſtätigt, und zeigt es auch die gemeinſte Beobachtung der Runkelrüben in verſchiedenen Ländern und Climaten. Nach des Herrn Prof. Lampadius Meynung wird der Zucker durch Einwirkung der Wärme und des Lichts aus dem Schleim durch eine Desoxidation gebildet. Je vollkommner dieſe Bildung des Zuckers bis zur Reife der Wurzel ausgeführt wird, um ſo ſtärker wird der Zuckergehalt ſeyn. Um die möglichſt vollkommenſte und zuckerreichſte Rübe zu erhalten ſcheinen folgende Erforderniſſe nöthig zu ſeyn:

a) ein lockerer, leicht austrocknender tiefer Boden, mit einer hinreichenden Menge verweſender organiſcher Subſtanzen verſehen.

b) Wärme und Licht in hinreichender Menge.

c) Ein Mittelzuſtand der Feuchtigkeit.

4. Schleim. Dieſer in iſt dem Verhältniß von 3 bis 5 pro Cent in den Runkelrüben vorhanden. Ganz kann er nur durch die Kryſtalliſirung des Zuckers getrennt werden, wenn auch ein Theil deſſelben mit dem natürlichen Eyweisſtoff der Runkelrüben, und durch Hülfe des zugeſetzten abgeſchieden werden kann. Dieſer Stoff ſondert ſich vorzüglich nach der Kryſtalliſirung in dem

*) Aus gekochter Milch kann man keine Butter mehr ſcheiden, wohl aber aus friſcher, weil auch hier durch Wärme eine innigere Verbindung zwiſchen Eyweisſtoff und Fett hervorgebracht wird.

dem erſten Syrup ab; jedoch iſt immer noch ein beträchtlicher Antheil in dem Kryſtalliſationswaſſer des Rohzuckers vorhanden. Je weniger die Runkelrüben Zucker enthalten, um ſo mehr Schleim führen ſie bey ſich, und dieſe Erfahrung leitet auf die Idee, eine Umänderung des Schleimes in Zucker auch in der Runkelrübe anzunehmen, wie denn ſchon verſchiedene eben eine ſolche Muthmaßung bey andern Gewächſen geäußert haben.

5. **Eyweißſtoff.** Schon das ſtarke Aufſchäumen des Runkelrübenſaftes bey ſeiner Bewegung giebt uns die Gegenwart des Eyweißſtoffes, welchen Fourcroy zuerſt in den Pflanzen entdeckte, auch hier zu erkennen. Die eigentliche Abſonderung geſchiehet aber bey einem Aufkochen des friſch ausgepreßten hellen Saftes mit etwas Schwefel- oder Salzſäure. Filtrirt man die hier erhaltene geronnene Maſſe ab, ſcheidet durch Digeſtion mit ätzendem Ammoniak den Eyweißſtoff von andern anhängenden Beſtandtheilen: ſo erhält man aus einem Pfunde im Durchſchnitt 1 Quentchen 2 Gran, oder im Centner 26 bis 28 Loth. Dieſer Eyweißſtoff trägt allerdings zur Reinigung des Saftes bey der Eindampfung ſehr vieles bey, indem er die mechaniſch in der Flüſſigkeit ſchwimmenden Theilchen des Faſerſtoffs, ſo wie fremdartige Unreinigkeiten nebſt etwas wenigem Schleim mit abſondert.

6. **Stärkemehl.** Von dieſem ſetzt ſich eine äußerſt geringe Menge nach dem Auspreſſen des Saftes in der Ruhe ab, ſo daß man in dem Centner Rüben höchſtens einige Loth reines Satzmehl findet. Man darf es nicht mit dem feinen Faſerſtoff verwechſeln, welcher ſich nach dem Auspreſſen auch mit abſetzt. Von dieſem trennt man

daſſelbe durchs Waſchen in einem äußerſt feinen Haarſiebe.

7. Herr Profeſſor Göttling hat kürzlich auch noch einen mannaartigen Beſtandtheil in den Runkelrüben entdeckt, der ſich auch cryſtalliſirt, und auf den bey der Zuckerbereitung in Zukunft Rückſicht genommen werden muß, wenn er auch gleich nur in ſehr geringer Menge vorhanden iſt. S. Intellig. Blatt der jen. allg. lit. Zeit. 4 Febr. 1801. N. 20. S. 165. Auch Göttling's Taſchenbuch für Scheidek. 1801.

Alle dieſe genannten Stoffe ſind nun wirklich aus der Runkelrübe als eigene für ſich beſtehende Beſtandtheile abzuſondern. Folgende ſind aber nur als Eigenſchaften zu betrachten, indem es noch nicht einſtimmig erwieſen iſt, ob ſie eigene Weſen oder nur Modifikationen der andern ausmachen. Die genaue Unterſuchung dieſer Frage gehört nicht hierher. Genug, daß dieſe Eigenſchaften bey der richtigen Bearbeitung der Runkelrübe ebenfalls bekannt ſeyn müſſen.

8. Färbeſtoff. Bekanntlich unterſcheidet man drey vorzügliche Varietäten der Runkelrübe, nämlich: a) die rothe und roth geringelte, b) die gelbe und gelb geringelte, und c) die weiße. In der erſtern ſehen wir das rothe Pigment unter dieſen Sorten in der größeſten Menge. Gießt man in den rothen Saft der Rübe Bleyzucker, ſo hängt ſich der Färbeſtoff an das Bley, fällt mit demſelben in Verbindung nieder, und der überſtehende Saft wird hell. Durch die Behandlung mit Kohlenpulver wird der Färbeſtoff größtentheils zerſtöhrt; auch ſchon die bloße Aufkochung verändert das Roth. Ueberhaupt iſt die Farbe dieſer Wurzel äußerſt wandelbar. Glaubt man einen vollkommen hellen Saft, z. B. durch

durch die Kochung mit Kohle zu haben, ſo wird der Syrup doch nach und nach braun, jemehr er dicker inſpirirt wird, ohne eigentlich brenzlicht zu werden. So wie die atmosphäriſche Luft auf die innern Theile der Rübe wirkt, erfolgt ſogleich eine Farbenveränderung. Oft ſchneidet man eine ganz weiße Runkelrübe auf, und ſieht, wie ſich während der Beobachtung nach und nach rothe Ringe bilden. Preſſet man aus den ganz weißen Rüben noch friſch den Saft, und er ſieht während des Auspreſſens noch ganz hell aus, ſo wird er doch bald durch Einwirkung der Luft gelblich braun gefärbt. Alles dieſes ſcheint eine noch unbekannte Einwirkung der Luft oder des Lichts auf die Theile der Runkelrübe, während wir ſie bearbeiten, zu beweiſen.

9. Riechbarer Stoff. Die Runkelrübe unterſcheidet ſich noch durch einen zwar ſchwachen aber doch eigenthümlichen Geruch, der auch mit dem Geſchmack derſelben in der genaueſten Verbindung zu ſtehen ſcheint. Jedermann, welcher mit der Bearbeitung dieſer Rübe oder deren Produkten umgegangen iſt, hat oft von einem runkelrübenartigen Geſchmack oder Geruch gehört, welchen der rohe Saft, der Branntwein u. ſ. w. von ſich giebt. Vorzüglich geht er gern an den Branntwein mit über. Das Weſen dieſes riechbaren Stoffes läßt ſich vielleicht noch nicht beſtimmen; hier kommt es vor der Hand vorzüglich aber auf folgende Erfahrungen an, auf welche man bey der techniſchen Bearbeitung der Rübe Rückſicht zu nehmen hat.

a) Iſt er flüchtig. Deſtillirt man die Rübe mit Waſſer, ſo nimmt das Deſtillat ganz den Geſchmack und Geruch der Rübe an. Der Rückſtand verliehrt ihn,

wenn

wenn er wenigſtens eine halbe Stunde lang gekocht hat.

b) Er ſcheint kein ätheriſches Oehl zu ſeyn, indem Lampadius daſſelbe Waſſer zehnmahl über friſche Runkelrüben deſtillirte, ohne eine Spur deſſelben zu entdecken; auch ſcheint er nicht ganz ſo flüchtig.

c) Mit dem Weingeiſt verbindet er ſich innig, und man kennet noch kein Hülfsmittel ihn aus dieſer Verbindung zu trennen.

d) In Hinſicht des Geſchmackes iſt zu bemerken, daß er eine ganz eigene Zuſammenziehung der Geſchmacks-Organe hervorbringt, und eine Art von Sodbrennen erregt. So oft Lampadius die Rüben während ihres Wachsthums durch den Geſchmack unterſuchen wollte, mußte er noch einige Stunden nach der Probe dieſe unangenehme Empfindung ertragen. Bey den gekochten Rüben iſt der Geruch und Geſchmack ſchon ſehr vermindert.

10. Endlich iſt noch eine bitter ſchmekkende, nicht zu verflüchtigende Subſtanz in der Runkelrübe enthalten. Sie bleibt in dem erſten Syrup nach der Kryſtalliſation zurück; iſt mithin im Waſſer auflöslich. Dieſes wird auch dadurch bewieſen, daß die reine Faſer der Rüben nach dem Preſſen und Waſchen keinesweges bitter ſchmeckt.

Andere Beſtandtheile der Runkelrübe als gemeiner Salpeter, ſalpeterſaure Kalkerde ſcheinen doch mehr außer weſentlich zu ſeyn, und Lampadius hatte in dem Syrup von den erzgebirgiſchen Rüben nichts von dieſen Subſtanzen entdecken können. 1 Pfd. ohne Kalk behandelter

ter Syrup aus 10 Pfd. Runkelrüben, ließ nach der Eindampfung und folgenden Verbrennung 17 Gran er[illegible]en Rückſtand aus Pflanzenalcali, Kieſel und Kalkerde. Das Alcali und die Kalkerde waren zuvor wahrſcheinlich mit einer geringen Menge Weinſteinſäure überſättigt, welche verurſacht, daß auch der friſch ausgepreßte Saft das Lackmuspapier ſchwach röthet. Daß aber die Blätter der Runkelrübe wirklichen Salpeter enthalten, iſt ſchon von mehreren Chemikern bemerkt.

IV. Von verſchiedenen Verſuchen, aus der Runkelrübe Zucker zu bereiten.

Marggraf hat unſtreitig das Verdienſt aus mehreren einheimiſchen Pflanzen, und unter dieſen ſehr wahrſcheinlich auch aus der Runkelrübe, zuerſt einen wahren Zucker bereitet zu haben. Die Abhandlung, worin er von ſeinen Verſuchen Nachricht gibt, befindet ſich in den Mémoires de l'Academie des Science de Berlin pour l'année 1747. unter dem Titel Expériences chymiques faites dans le deſſein de tires un véritable ſucre de diverſes plantes, qui naiſſant dans nos contrées, und in der vom Doctor Joh. Gottlob Lehmann veranſtalteten Ausgabe von Marggrafs chemiſchen Schriften. 8. 1768. II. Th. S. 70—86 Auch iſt ſie im erſten Hefte: Ueber den Anbau der ſo genannten Runkelrübe, von K. A. Nöldechen. Berlin und Stettin 1799. S. 45 — 70 nochmahls abgedruckt. Die Pflanzen, aus denen er Zucker darſtellete, waren

1) die Beta alba vel pallescens, quae Cicla officinarum C. B. (Dieſes iſt eigentlich der weiße Mangold, oben, S. 611., da man zu der

der Zeit die Abarten des Mangolds aber noch nicht genau von einander unterſchied, ſo vermuthet man, daß Marggraf vorzüglich die Runkelrübe zu ſeinen Verſuchen genommen habe.)

2) Siſarum *Dodonaei*, oder die ſogenannte Zuckerwurzel. (Sium Siſarum Linn.)

3) Beta radice Rapae C. B. ſeu Beta rubra. Rother Mangold, oder rothe Rübe.

Marggraf bediente ſich, um den Zucker aus den Wurzeln zu ziehen, theils des höchſt rectificirten Weingeiſtes; und weil dieſes im Großen zu viele Koſten machen würde, ſo preßte er in der Folge den Saft aus, kochte ihn bis zur Syruppdicke ein, ließ den Zucker darin kryſtalliſiren ꝛc. ꝛc. Sein Verfahren iſt aber etwas zu umſtändlich, weshalb es nicht mit Vortheil im Großen anzuwenden ſeyn möchte, und ich mich auch nicht länger dabey verweile, ſondern die Leſer, die dieſes beſonders intereſſirt, auf die genannten Schriften verweiſe.

Nach der Zeit hat man dieſe Marggrafſchen Verſuche nicht weiter vervollkommnet, bis endlich der Herr Director Achard vor zwey Jahren von ſeinen eignen Verſuchen, aus der Runkelrübe Zucker zu bereiten, etwas bekannt werden ließ, worauf das Publicum zuerſt durch eine kleine Schrift unter dem Titel: Der neueſte deutſche Stellvertreter des Indiſchen Zuckers, Berlin, bey Oehmigke dem jüngern 1799. eine etwas ausführliche, wenn gleich nicht überall richtige Nachricht, über dieſe, vom Herrn Director Achard angeſtellten Verſuche erhielt, wodurch ſehr große, bisjetzt indeſſen noch nicht ganz erfüllte Hoffnungen rege gemacht wurden.

Bey einem Gegenſtande von ſolchem Intereſſe für das gemeine Weſen war es ſehr natür-

türlich, daß man ſich ſogleich an mehreren Orten damit beſchäfftigte, um die Sache ſo bald wie möglich aufs Reine zu bringen. Unter mehreren, die entweder auf ihrem eignen Wege, oder nach den von dem Herrn Director Achard in ſeinen unten zu nennenden in Druck erſchienenen Abhandlungen gegebenen Vorſchriften die Zuckerbereitung verſuchten, iſt indeß der Herr Profeſſor Lampadius zu Freyberg, ſo weit bis jetzt die Nachrichten darüber bekannt geworden ſind, unſtreitig noch am glücklichſten geweſen; und da er ſeine Verfahrungsart in der oben, S. 631. ſchon genannten Schrift ſehr deutlich beſchrieben hat: ſo will ich hier zuvörderſt die von ihm gewählte Methode mit ſeinen eignen Worten mittheilen, und hernach noch etwas von den Methoden anderer Chemiker ſagen.

In der genannten kleinen Schrift S. 26. u. flg. gibt der Prof. Lampadius zuvörderſt eine genaue Beſchreibung ſeiner Verſuche im Kleinen, Zucker aus Runkelrüben zu erhalten, die er mehrere Mahle wiederhohlet hat, wobey beſonders zu bemerken iſt, daß er alle ſeine Verſuche mit Runkelrüben anſtellete, die gar nicht beſonders erzogen, ſondern zum gemeinen Gebrauche für das Vieh hier und da in der dortigen Gegend gebauet waren. — Hier hebe ich das nachfolgende aus:

§. 2. Mechaniſche Zertheilung der Runkelrüben.

„Nachdem die Rüben gehörig gewaſchen ſind, werden ſie zerrieben. Da man nicht wohl unter einem Centner Rüben verarbeiten kann, wenn man anders ein etwas richtiges Anhalten haben will, indem der Gehalt der einzelnen Rüben

ben verſchieden ausfällt; ſo muß man ſich eine kleine Maſchine zu dieſem Zerreiben vorrichten laſſen. Jedermann kennt den ſogenannten Kraut-(Kohl-) hobel. Auf ähnliche Weiſe kann man leicht zu einer kleinen Reibemaſchine kommen, wenn man ſtatt der Hobelmeſſer ein Stück Reibeiſen von doppeltem und verzinnten Sturzblech (ſtarken Eiſenblech) einſetzen läßt. Das meinige iſt 20 Zoll lang und 8 Zoll breit. Ueber dieſem Reibeiſen bewegt ſich ein viereckiger 8 Zoll im Durchmeſſer haltender Kaſten, welcher mit einem Deckel und Gewicht verſehen, die Rüben während der Bewegung des Kaſtens auf das Reibeiſen niederdrückt. Sind die Rüben zu groß, ſo zerſchneidet man ſie in dicke Scheiben, welche man über einander packt, und auf dieſe Weiſe läßt ſich ein Centner Rüben in drey bis vier Stunden recht bequem zerreiben."

§. 3. Scheidung des Saftes.

„Nach der Zerreibung folgt das Auspreſſen. Man unternimmt daſſelbe in feſten Beuteln von Pferdehaaren. Metallene Handpreſſen, wie man ſie in den Apotheken zur Auspreſſung der fetten Oehle anwendet, ſind zwar vorzüglich zu empfehlen, doch kann man ſich auch im Fall der Noth der hölzernen Handpreſſen bedienen; nur muß man längere Zeit zubringen, ehe man den Saft ganz herauspreßt. In je kürzerer Zeit man die beyden erſten Arbeiten macht, um ſo beſſer iſt es.

§. 4. Aufkochen des Saftes mit Kalk und Kohlen.

„Sobald ſich der Saft nur etwas geſetzt hat, ſchreitet man zum Aufkochen deſſelben mit

der

der Kohle und dem Kalke. Von dem letztern ſetzt man nur ſo viel hinzu, bis das Lackmußpapier nicht mehr roth gefärbt wird. Die Kohle *) muß kurz zuvor glühend geweſen ſeyn, ehe man ſie gebraucht. Entweder wird ſie friſch aus dem Kohlenmeiler genommen, oder gleich nach jedem Verbrennen des Holzes aus der Aſche geſammlet, oder wenn es nicht anders iſt, abſichtlich in einem Windofen entzündet, und noch glühend in einem eiſernen Mörſer zerſtoßen. Die Kohlenſtückchen müſſen etwa eine halbe Linie im Durchmeſſer halten, mithin durch zwey Siebe das ganz Feine und das Grobe abgeſondert ſeyn, ſonſt iſt man nicht im Stande, das Kohlenpulver ohne große Schwierigkeit zu trennen. Die Aufkochung ſelbſt unternimmt man am beſten in einem eingemauerten kupfernen Keſſel, auf welchen man noch ein Stück eines hohlen hölzernen Cylinders aufpaßt, um bey dem etwanigen Aufſteigen das Ueberlaufen zu verhüten. Sobald nun der Saft etwa die Wärme von 60° Reaum. erreicht hat, nimmt man zuerſt die Sättigung mit dem Kalke vor, und wirft alsdann das Kohlenklein hinzu. Dies ganze Gemenge läßt man 10 bis 15 Minuten ſieden, wobey man das Anbrennen ſo wie immer, durch ſtetes Umrühren vermeiden muß, ſchöpft dann durch einen Schaumlöffel, oder mittelſt eines Haarſiebes, den oben ſchwimmenden mit Kohle vermengten Schaum ab, und gießt den Abſud noch heiß durch einen Spitzbeutel von Flanell.

§. 5.

*) Die birkene verdient zwar den Vorzug, doch läßt ſich auch jede andere anwenden.

§. 5. Erſte Abdampfung des hellen Waſſers.

„Nun kommt es darauf an, den Saft ſo klar als möglich weiter abzudampfen, daher muß man die gehörigen Handgriffe zu dieſem Endzweck anwenden. Erſtlich muß der aufgekochte Saft ſchnell abgekühlt werden, welches in einem flachen Gefäße durch ſtetes Umgießen geſchiehet. Der Saft geht ſonſt bey der Abklärung leicht in den Schleimzuſtand zurück. Nach dieſem gießt man ihn auf ein Sedimentirfaß, *) (ein Faß von 3 Ellen Höhe und 10 bis 12 Zoll im Durchmeſſer, von oben bis unten alle 2 Zoll aus einander mit einem Hahn verſehn) wobey man eine halbe Kanne abgerahmte Milch zur Beförderung des Klärens mit hinzufügt. Es verſteht ſich, daß man dieſe Abklärung an einem möglichſt kühlen Orte unternimmt, und nach 24 bis 36 Stunden kann man zur weitern Verdampfung des Saftes ſchreiten.“

§. 6. Zweyte Abdampfung.

„Bey der weitern Abdampfung des vom Bodenſatze behutſam getrennten Saftes iſt nun folgendes zu bemerken: Man wählt zu derſelben ein flaches, kupfernes, verzinntes Gefäß, von der Größe, daß es $\frac{1}{3}$ des einzudampfenden Saftes bequem faſſen kann. Dieſes Drittheil wird nun in den Keſſel gefüllt, und bey der Temperatur von 50° Reaum. eingedampft, wobey man fleißig umrührt, und von Zeit zu Zeit abſchäumt. Der Saft wird in dem Abdampfungsgefäße durch all-

*) Dergleichen Fäſſer muß man noch einige kleinere bey der Hand haben, um ſie in der Folge anwenden zu können.

allmähliges Nachgießen der rückſtändigen $\frac{2}{3}$ auf derſelben Höhe erhalten. Sobald alſo der ganze Saft auf $\frac{1}{3}$ eingedampft iſt, ſtellt man ihn nach der Abkühlung wieder auf ein Sedimentirfaß. Er hat die Conſiſtenz eines dünnen Syrupps, und kann ohne Gefahr 48 Stunden bis zur weitern Abdampfung ſtehen.

§. 7. Dritte Abdampfung.

„Bey dieſer Abdampfung muß nun die Wärme abermahls vermindert werden, damit man die innige Vereinigung des Schleims mit dem Zucker ſo wie den geringſten Grad des Brenzlichwerdens verhütet. Am beſten geſchiehet dieſes in einem Sandbade auf ganz flachen Schüſſeln von Zinn, Porzellän oder Steingut. Man wähle dieſelben von 8 bis 12 Zoll im Durchmeſſer und einigen Zollen Tieſe. Die angebrachte Wärme darf die Temperatur von 40° nicht überſteigen. Der ſich bildende Schaum wird noch immer von Zeit zu Zeit abgenommen. Das Umrühren unterbleibt, da der Syrupp nun ganz hell ſeyn muß, damit ſich noch mehr Schaum abſetzen kann.“

§. 8. Vierte Abdampfung.

„Sobald nun der Syrupp, nachdem man einige Tropfen kalt werden ließ, nicht mehr ohne einen etwas zähen Faden zu ziehen, von dem Spatel abfließen will, ſo muß die weitere Abdampfung bey einer noch gelindern Wärme unternommen werden, und man thut am beſten, den Saft auf flachen zinnernen Tellern unter dem Stubenofen oder in einer ähnlichen Wärme von 25 bis 30° ruhig ſtehen zu laſſen. Man ſieht täglich nach, und ſobald ſich eine kryſtalli-

niſche Zuckerdecke ſehen läßt, kann man die Maſſe noch 36 Stunden in der genannten Wärme ſtehen laſſen. Dann wird die Decke niedergeſtoßen und mit dem unten noch flüſſig-zähen Syrupp vermengt, und ſo iſt dann die Kryſtalliſirung eingeleitet. Hat man den rechten Zeitpunkt getroffen, ſo ſondern ſich nun binnen zwey bis drey Tagen kleine Kryſtalle in Menge von dem Syrupp ab. Sollte man in letzterm noch zu wenig Körner zwiſchen den Fingern fühlen, ſo müßte man das Ganze der Wärme noch einmahl wie zuvor ausſetzen, und eben ſo verfahren. Es kommt ſehr vieles darauf an, hier den rechten Zeitpunkt zu treffen, damit nicht zu viel Zucker im Syrupp bleibt, und doch auch der Syrupp nicht zu zähe wird, ſonſt läßt er ſich nicht gut abpreſſen. Je ſchleimiger derſelbe iſt, um ſo ſchwieriger geht die Kryſtalliſirung von Statten. Von einem andern hier anzuwendenden Handgriffe werde ich weiter unten reden.

§. 9. Abpreſſen der Kryſtalle vom Syrupp.

„Wenn nun der Proceß der Kryſtalliſirung gut gelungen iſt, ſo hat man viel gewonnen, und man kann überzeugt ſeyn, nie weißen Zukker zu erhalten, wenn dieſer Niederſchlag nicht vollkommen erfolgt. Nach der Beendigung desſelben kommt nun die Reihe an das Abpreſſen des zähen ſchleimigen Syrupps von den Körnern. Eine kleine Handpreſſe und ein angefeuchteter Beutel von Pferdehaaren, ſind bey dieſer Arbeit nöthig. Man läßt die Maſſe ſo lange unter der Preſſe, als noch ein Tropfen Syrupp abfließt. Je reiner die Abpreſſung geſchiehet, um ſo mehr iſt für die Folge gewonnen. Der abgefloſſene Syrupp wird nun zum Branntwein aufbe-

bewahrt, und der Rohzucker der weitern Reini-gung unterworfen. Er ſchmeckt zwar merklich beſſer als der Syrupp, iſt aber immer noch von einem bitterlichen Geſchmack, auch enthält er noch einen Antheil Schleim. Man kann ihn je-doch trocknen, wo er eine gelblichweiße Farbe annimmt, und wenn man ſonſt will, ſo zum be-liebigen Gebrauch aufbewahren.

§. 10. Erſte Reinigung des Rohzuckers durch Blut.

„Setzt man aber die weitere Reinigung dieſes Rohzuckers fort, ſo löſt man ihn mit Kalk-waſſer durch Kochung auf, und gießt eine gehö-rige Menge friſches Rindsblut hinzu. Sobald das Blut geronnen iſt, ſeihet man die Flüſſig-keit ſo lange durch einen Spitzbeutel von Fla-nell, bis ſie vollkommen durchſichtig abfließt, gießt auch zuletzt noch etwas heißes Waſſer nach, um das geronnene Blut ganz auszuſüßen, und dampft nun die Flüſſigkeit ab, wie im 6ten §. gezeigt iſt. Man hat hier bey weitem nicht mehr die Behutſamkeit als bey dem rohen Syrupp an-zuwenden, und darf nur der entſtehende zähe Schaum fleißig abgenommen, und übrigens die Kryſtalliſirung gut abgewartet werden.“

§. 11. Abpreſſen der erhaltenen Kryſtalle.

„Das Auspreſſen wird wieder eben ſo als im §. 9. gezeigt iſt, unternommen, und man erhält einen weißlichgelben Rohzucker, nebſt ei-nem angenehmer ſchmeckenden Syrupp, wel-chen man entweder zur Verſüßung brauner Spei-ſen, oder zum Branntweinbrennen aufbewahret.“

§. 12. Zweyte Reinigung des Zuckers durch Milch.

„Die endliche Reinigung dieſes geläuterten Rohzuckers wird nun noch durch Milch unternommen. Ich zog ſie dem Blute vor, weil der Eyweisſtoff derſelben ungefärbter als der im Blute iſt. Das Blutwaſſer enthält doch mehrere Nebenbeſtandtheile, welche ich nicht gern in den nun folgenden guten Syrupp bringen wollte. Die Molken ſind weit heller, auch iſt ihr vorzüglicher Nebenbeſtandtheil Zucker ſelbſt. Die abgerahmte Milch kommt übrigens hier zu Freyberg im Preiſe faſt dem Blute gleich. So wie man den von §. 10. erhaltenen Zucker in Kalkwaſſer durch Kochung aufgelöſet hat, ſo gießt man die nöthige Menge von abgerahmter, jedoch noch nicht in Säurung übergegangener Milch hinzu, und bringt ſie durch ſo wenig reine Eſſigſäure als möglich, in der Flüſſigkeit zum Gerinnen, worauf dann wieder eine Durchſeihung, wie oben angezeigt iſt, erfolgt. Die durchgelaufene Zuckerauflöſung hat, wenn der Proceß gehörig gelungen iſt, eine weingelbe Farbe.

§. 13. Weitere Formung des Zuckers in Hüte.

„Die im vorigen §. erhaltene Zuckerauflöſung wird nun unter gelindem Kochen und Abſchäumen ſo weit eingedampft, daß die gehörige Körnung des Zuckers erfolgt. Hier kommt es wieder ganz vorzüglich darauf an, den rechten Zeitpunkt zu treffen, wo man den Zucker vom Feuer nehmen, und in die Forme gießen ſoll. Ich weiß kein anderes Kennzeichen als dasjenige anzugeben, deſſen man ſich in den Zuckerraffinerien bey der Einſiedung der raffinirten Zuckerſy-

rup-

ruppe bedient. Man nimmt nämlich mit dem Zeigefinger ſchnell einige Tropfen des kochenden Syrupps vom Spatel und unterſucht die Zähigkeit des Fadens. Hat der Saft die Conſiſtenz erreicht, ſo muß der Faden nicht ſogleich reißen, wenn man den Zeigefinger ſchnell von dem Daumen entfernt, wo man den Syruppstropfen in der Mitte hat. Es gehört hierzu allerdings einige Uebung. Die rechte Conſiſtenz iſt dann getroffen, wenn der umgerührte, faſt erkaltete Syrupp recht körnig, und doch noch gehöriger Syrupp zum abtröpfeln in den Formen vorhanden iſt. Das Einkochen bis zum Flockenwerfen iſt für dieſen Zucker zu weit. Gern hätte ich ein Aerometer, zur Beſtimmung dieſes Punktes angewendet, wenn nicht die Zähigkeit des Saftes ſo etwas ohnmöglich machte.“

„Um nun wieder auf unſern Abdampfungsproceß zu kommen, ſo iſt zu bemerken, daß man während dieſer Arbeit einen ſchwachen Eſſiggeruch empfindet. Dieſer hört jedoch ſchon auf, wenn die Conſiſtenz eintritt. Man hebt alsdenn den Saft vom Feuer, läßt ihn in dem Gefäße (einer verzinnten kupfernen Pfanne mit einem hölzernen Griffe) erſt etwas abkühlen, rührt ihn ſo lange, bis er anfängt körnicht zu werden, worauf man ihn in die Formen gießt. Die Formen, deren ich mich in der Geſchwindigkeit bediente, waren nur von weißem Blech,*) und der länge nach mittelſt eines Falzes, aus zwey Stücken zuſammen geſetzt. Sie ſind 8 Zoll hoch,

*) „Man kann, wie bekannt, ſich der thönernen Formen bedienen, welche ich nicht ſogleich von unſern Töpfern erhalten konnte. Da ich die Brauchbarkeit der metallenen fand, ſo behielt ich ſie in der Folge bey.“

hoch, oben 4½ Zoll und unten ¾ Zoll weit. So wie der gekörnte Saft hinein gegoſſen wird, iſt die untere Oeffnung mit einem Schieber verſchloſſen, und die Seitenwände ſind mit Waſſer angefeuchtet. Nach Verlauf einer halben Stunde öffnet man das untere Loch, und ſchon zeigen ſich einzelne Tropfen des abfließenden Syrupps, welchen man in einem untergeſetzten Zukkerglaſe auffängt. Wenn dieſer nach einigen Tagen in der Nähe des Stubenofens ganz zu fließen aufhöret, ſo legt man eine fünf Linien dicke Decke von angefeuchtetem guten Töpferthon auf den Zucker in der Form, gießt auch wohl nach Beſchaffenheit der Umſtände einige Tropfen Waſſer ſelbſt auf den Hut. Nach einigen Stunden zeigen ſich wieder fallende Syruppstropfen. Haben dieſe gänzlich nachgelaſſen, und glaubt man den Zucker weiß genug, ſo nimmt man denſelben aus der Form und trocknet ihn auf einer Horde in der Nähe des Stubenofens, wo er täglich weißer wird. Läßt man ſich einfallen, das Austrocknen beſchleunigen zu wollen, ſo fließt der Hut zuſammen. Den Syrupp verſiedet man bey einem folgenden Verſuch mit auf Zucker. Ich darf nun kaum noch bemerken, daß man den erhaltenen Meliszucker noch weiter durch Eyweiß ſelbſt raffiniren kann, wie ich denn ſelbſt einige Proben zu der Weiße und Härte des Kanarienzuckers brachte.“

* *
*

Hierauf gibt der Herr Prof. Lampadius in der genannten Schrift S. 44. u. flg. eine Beſchreibung ſeines Verfahrens den Zucker aus der Runkelrübe darzuſtellen, wie daſſelbe im Großen 1799 bis 1800 zu Walthersdorf geprüft wur-

würde, welche ich hier zur Vollſtändigkeit der Sache noch einrücke.

§. 1. „Zuerſt wurden die möglichſt bis in den October gereiſten Rüben, von den feinen Wurzelfaſern, ſo wie von dem Kraute befreyet, und in großen Körben gewaſchen.“

§. 2. „Dieſe gewaſchenen Rüben wurden auf einer eigenen, durch einen Pferdegöpel betriebenen Maſchine zerrieben. Die Maſchine beſteht aus einem an der Welle befeſtigten Kranz von Reibeiſen, welche aus doppeltem verzinnten Eiſenblech zuſammengeſchlagen ſind; dieſer Cylinder von Reibeiſen wird durch die Welle umgedrehet. Während der Zeit werden die Rüben durch ein Gewicht von 15 bis 20 Centnern, in einem hohlen Kaſten von oben auf das Reibeiſen gedrückt. Es konnten auf dieſe Weiſe etwa 25 bis 35 Centner Rüben durch zwey Pferde in zwölf Stunden zerrieben werden.“

§. 3. „Die fein zerriebenen Rüben wurden zwiſchen hårenen Decken in gemeinen großen Weinpreſſen ausgepreßt, wo täglich etwa 15 bis 1700 Dresdner Kannen Saft erhalten werden konnten. Der Saft darf nicht länger als 24 Stunden ſtehen, weil er ſonſt in Gährung übergeht.“

§. 4. „Sobald ſo viel Saft beyſammen war, daß man zum erſten Aufkochen ſchreiten konnte, wurde dieſes unternommen, und geſchahe daſſelbe in einem hölzernen Siedeofen, nach meiner Erfindung, wie derſelbe jetzt auf der neuen Churfürſtl. Siedehütte bey dem Amalgamirwerk eingeführt iſt. Zu jedesmahligem Aufkochen kamen: 300 Kannen ausgepreßter Saft, 300 Loth gröblich zerſtoßene ausgeglühete fichtene Kohle, nebſt einem halben Pfunde gebrannten Kalke.

Sobald dieſe Miſchung einmahl aufgekocht hatte, wurde ſie durch ein großes Tuch von weißem Flanell, welches in einem Korbe ausgebreitet lag, noch heiß filtrirt, und bis zur Erkaltung abgeklärt.“ *)

§. 5. „Die Abklärung geſchahe der beſſern Abkühlung wegen, auf einem hölzernen Kühlſtocke 6 Ellen ins Gevierte und von einem Fuß Tiefe. Hat man die Kohle gut durch ein Sieb abſondern können, ſo iſt die Durchſeihung zu erſparen.“

§. 6. „Wenn drey ſolcher Abkochungen beyſammen waren, ſo verſchritt man mit Behutſamkeit zum weitern Abdampfen in einem eingemauerten kupfernen Keſſel, welcher bequem 300 Kannen Flüſſigkeit faßte. Hier wurde der Saft unter ſtetem Umrühren und Abſchäumen bey der Temperatur zwiſchen 50 und 60° Reaumür zur Syruppsconſiſtenz gebracht. Aus 1000 Kannen Saft wurden im Durchſchnitt 300 Kannen Syrupp erhalten.“

§. 7. „Die fernere Abdampfung zur Kryſtalliſationsconſiſtenz geſchahe nun weiter in einem eigends dazu erbaueten Abdampfungsofen; ein großes Sandbad, welches ſechs große flache Schüſſeln faßte. Dieſe Schüſſeln ſind von verzinntem Eiſenblech, und haben bey einem Durchmeſſer von $1\frac{1}{2}$ Fuß, einen Kubikfuß körperlichen Inhalt. Sie wurden bis zu einem Zoll Höhe mit abgeklärtem Syrupp von § 5. angefüllt, und bis nahe zum Kryſtalliſationspunkte bey der Temperatur zwiſchen 30 und 40° Reaum. abgedampft. Sobald der Syrupp lange dehnbare Fäden zog, wur-

*) „Das Sedimentiren habe ich mehrmahls durch Hinzugießung einiger Kannen Milch befördert.

wurde er abgehoben, und einer gelindern Wärme ausgeſetzt. Dieſe Arbeit dauerte mit Torf betrieben 48 Stunden.“

§. 8. „Als nun der dicke Saft gegen drey Wochen in einem gelinde geheizten Zimmer geſtanden hatte, wurde er durchaus körnicht, und beſtand aus Rohzuckerkörnern von gelber Farbe, nebſt einem dicken, kaum fließbaren, unangenehm ſchmeckenden Syrupp.“

§. 9. „Nunmehr ſchritt man zum Abpreſſen des Rohzuckers, von dem Rohſyrupp; einem wichtigen Handgriffe bey dieſer Fabrikation. Ohne dieſen bringt man keinen feſten Zucker zu Stande. Es geſchahe aber dieſes Auspreſſen in kleinern Preſſen zwiſchen groben leinenen, angefeuchteten Tüchern. Auf eine jedesmahlige Auspreſſung waren wenigſtens ſechs Stunden Zeit zu rechnen, damit der äußerſt zähe, gummöſe Syrupp abfließen konnte.“

§. 10. „Es wurden nun 200 Pfd. dieſes Rohzuckers *) in 200 Dresdner Kannen Kalkwaſſer in einem kupfernen Keſſel aufgelöſet, und ſobald die Auflöſung kochte, 24 Pfd. 12 Loth friſches Rindsblut hinzu gegoſſen. Die Miſchung gerann bald und wurde darauf durchgeſeihet. Die Flüſſigkeit war zwar hell, aber noch braun von Farbe. Ich bemerke bey dieſer Gelegenheit, daß ich nicht einſehe, wie man glaubte, den Zuckerproceß beendigt zu haben, wenn man nur Rohzuckerkörner erhalten hatte. Wenigſtens können nach meinen Erfahrungen die Zuckerraffineurs dieſen Rohzucker nicht auf dem gewöhnlichen Wege reinigen, weil er noch einen zu ſtarken Gehalt an Gummi bey ſich führt.“

§. 11.

*) Die Quantität von 100 Centnern 1799 erbauter Rüben.

§. 11. „Daher wurde die durch Blut geläuterte Auflöſung wiederum, wie im §. 7 und 8 beſchrieben iſt, abgedampft und nach der im §. 9 angegebenen Methode ausgepreßt. Ich nenne dieſen Zucker gereinigten Rohzucker. 200 Pfd. Rohzucker lieferten im Durchſchnitt 188 Pfd. gereinigten Rohzucker, und 12 Pfd. abgepreßten Syrupp, welcher ſchon allenfalls für ſich zur Verſüßung der Speiſen genutzt werden kann, indem er bey weitem nicht mehr ſo bitter ſchmeckt, als der erſtere.“

§. 12. „Auf 188 Pfd. gereinigten Rohzucker nahm man nun wieder 200 Pfd. Kalkwaſſer; zu welcher Auflöſung ſobald ſie kochte, 32 Pfd. abgerahmte Milch hinzugefügt wurden. Das ganze Decoct wird entweder durch etwas Eſſig *) oder Kälberlaab zum Gerinnen gebracht, durchgeſeihet, und gelinde zur Syruppsconſiſtenz abgedampft.“

§. 13. „Dieſer Syrupp wurde nun ganz ſo eingekocht, wie man es in den Zuckerraffinerien mit den Syruppen, (z. B. dem Syrupp von der Raffinade, oder dem Nalop, Nachlauf) macht, wobey ſich der Eſſig verflüchtigt. Er wurde nämlich ſo lange gekocht, bis man an der Dehnung des Fadens die Kryſtalliſationsconſiſtenz bemerkte, wo man ſogleich das Feuer unterbrach, den Sud abkühlte, mit etwas Zucker beſtreuete, und ihn weiter in thönernen Formen behandelte. So gaben 188 Pfd. gereinigten Rohzuckers 180 Pfd. guten Meliszucker.

§. 14. „Rückſtände und Abfälle werden folgendermaßen auf Branntwein benutzt. Zu den

*) „Bis jetzt haben wir uns im Großen nur des Eſſigs bedient.

den Rückſtänden von 100 Centnern ausgepreßter Rüben, nimmt man eben ſo vieles Waſſer von der Temperatur zu 45° Reaumür, in welchem zuvor der Syrupp von §. 9. und der von allen Arbeiten fallende Schaum und Bodenſatz aufgelöſet iſt. Wenn das Gemenge 16 Stunden geſtanden hat, wird es durchgeſeihet und ausgepreßt, und dann von 100 auf 80 Theile eingedampft, damit der Rübengeſchmack verflüchtigt wird. Sobald die ſo behandelte Flüſſigkeit bis auf 30° Reaumür erwärmt iſt, ſetzt man auf 25 Kannen eine Kanne guten Spundhefens, und läßt es gehörig gähren, worauf die Deſtillationen wie gewöhnlich erfolgen, und der letzte Branntwein noch über Kohle abgezogen werden kann."

§. 15. „Schließlich bemerke ich noch, daß man ſowohl die ausgepreßten abgegohrnen Rückſtände als auch das nach der Deſtillation zurückgebliebene Flüſſige dem Rindvieh verfütterte und tränkte, welches auch alle dieſe Abfälle mit Begierde verzehrte."

Noch einige Beobachtungen, welche bey der beſchriebenen Zuckerfabrikation benuzt werden können. *)

Um die Kryſtalliſirung des Runkelrübenzukkers zu befördern, kann man ſich eines Zuſatzes von ſchon kryſtalliſirtem Zucker bedienen, wodurch der Proceß der Kryſtalliſation eingeleitet wird. Dieſer Gebrauch ſtimmt ſehr wohl mit andern ähnlichen Erfahrungen überein, wie denn der Hr. Prof. Lowitz gleiche Erſcheinungen bey den Sal-

*) S. Lampadius a. a. O. S. 54.

Salpeter- und Glauberſalzauflöſungen in Waſſer machte. Er iſt auf den Satz gegründet: Ein ſchon gebildeter Kryſtall eines Körpers zieht die ihm ähnlichen Theile aus dem Auflöſungsmittel an ſich, und verbreitet die Kryſtalliſirung ſchneller durch das Ganze. Die Kryſtalliſirung des Runkelrübenzuckers wird um ſo ſchwerer, je größer das Verhältniß des Schleims iſt, durch welchen die Zuckertheile, vermöge einer Aneignung, zurückgehalten werden. Setzt man nun um die Zeit, als ſich der Kryſtalliſationspunkt eines ſolchen Syrupps nähert, auf ein Pfund deſſelben ohngefähr ein Loth gröblich zerſtoßenen weißen Zucker hinzu, ſo, daß man ihn auf die Oberfläche wirft, ſo wird bey der weiter gelinden Abdampfung bald eine dickere Decke von Kryſtallen erfolgen, welche man niederſtößt, und mit der ganzen zu kryſtalliſirenden Maſſe vermengt. Hierbey iſt vorzüglich zu bemerken, daß man den Zucker nur erſt dann zuſetze, wenn der Saft ſchon ſo dick iſt, daß er den auf ſeiner Oberfläche ſchwimmenden Zucker nicht mehr auflöſen kann.

Die zweyte Beobachtung betrifft das Verderben des ausgepreßten Rübenſaftes. Je höher die Temperatur iſt, um ſo ſchneller geht dieſes von Statten. Steht das Thermometer um den Gefrierpunkt herum, ſo kann man rechnen, daß ſich der Saft gegen 80 Stunden friſch erhält. Bey 4 bis 8° + 0 hält man ihn kaum 48 Stunden. Sobald er ſich geſetzt hat, ſuche man ihn zu verarbeiten. Dieſes ſogenannte Verderben iſt eine ganz eigene Art der Gährung. Der Saft wird zu dieſer Zeit ſo dick, daß er ſich zu Fäden ziehen läßt. Während der erſten 24 Stunden ſchmeckt er noch ſüß, ja man glaubt ihn

ihn anfänglich noch ſüßer zu ſchmecken; allein dieſes iſt nur Täuſchung, indem ſich der zähe Saft länger auf der Zunge aufhält als der dünnere. Der ſüße Geſchmack verliert ſich, und es tritt ein fader, ſchwach ſäuerlicher ein. Dieſe Veränderung geht ohne lebhafte Entwicklung von Kohlenſäure von ſtatten; wohl aber wird der Säureſtoff aus der Luft von der Flüſſigkeit abſorbirt. Der Zucker wird zum Theil wieder in Schleim umgeändert (die Maſſe des Schleimes wird offenbar in der erſten Periode des Verderbens vermehrt), und ein geringer Theil geht in eine noch wenig bekannte Pflanzenſäure über, welche die Abſcheidung und Gerinnung des Eyweißſtoffes hervorbringt.

Der aufgekochte Saft hält ſich etwas länger, jedoch iſt die Wirkung des Aufkochens nicht ſo beträchtlich, daß man viel darauf rechnen könnte, und muß in dem Falle, daß man den Saft mehrere Tage ſtehen laſſen will, die Abkühlung nach dem Aufkochen ſo ſchnell als möglich in flachen Kühlkäſten geſchehen. Merkwürdig iſt es, daß der aufgekochte Saft, ſelbſt wenn er ganz erkaltet iſt, bey 8 bis 10° — 0 doch noch nicht gefriert.

Hierauf bauete Hr. Lampadius eine Methode, den Froſt zu benutzen, um den friſchen Runkelrübenſaft zu concentriren, und einen großen Theil des Brennmaterials zu erſparen. „Hätten wir immer auf einen anhaltenden, wenn auch nicht ſo ſtrengen Winter als der von $\frac{1799}{1800}$ zu rechnen, ſagt er S. 58. ſo dürfte uns die hier aufzuſtellende Erfahrung eine frohe Ausſicht mehr, zur wohlfeilen Darſtellung des Runkelrübenzuckers eröffnen. Dem Herrn O. S. R. Hermbſtädt gebührt (ſo viel mir bekannt iſt) ohn-

ohnſtreitig das erſte Verdienſt, die Froſtconcentration bey dem Zuckerſaft des Ahorns angewendet zu haben. Mit Vergnügen bekenne ich hier, daß folgender auf eigene Verſuche gegründeter Vorſchlag, nur eine Benutzung und Erweiterung der Idee jenes verdienſtvollen Naturforſchers iſt.“

„Die Temperatur von 13 bis 15° — 0 Reau. ſchickt ſich am beſten, um das Waſſer durch die Gefrierung aus dem Rübenſafte zu ſcheiden. Bey größerer Kälte gefriert der ganze Saft zu ſchnell; bey einer höhern Wärme hingegen iſt die Wirkung zu geringe, als daß man noch Vortheil von der Arbeit erwarten könnte.“

„Man ſtelle, um mein Verfahren nachzuahmen, den Saft in ziemlich flachen, wenn es ſeyn kann, metallenen Gefäßen, (weil dieſe beſſere Leiter der Wärme ſind) an einen ſchattigen Ort, wo die genannte Temperatur ſtatt findet. Sobald ſich eine Lage von Eis (ſchöne blättrichte Kryſtalle) gebildet hat, hebt man daſſelbe mit einem großen Schaumlöffel ab, und wirft es auf ein in Form eines Spitzbeutels aufgehängtes Netz, damit der anhängende Saft rein abfließe. Sobald das Eis nicht mehr ſüß ſchmeckt, welches ſchon nach 2 bis 3 Stunden der Fall iſt, reiniget man den Beutel, und gießt das abgelaufene wieder zu dem übrigen Saft. Man fährt mit dieſer Manipulation ſo lange fort, bis die Flüſſigkeit auf $\frac{1}{3}$ vermindert iſt. Da ſich jetzt verſchiedene Schwierigkeiten einſtellen, als das Dickwerden des Saftes (jedoch ohne Verderbniß), das langſamere Gefrieren u. ſ. w., ſo unterbricht man die Arbeit. Ich darf es kaum noch bemerken, daß man auf dieſe Weiſe $\frac{2}{3}$ Brennmaterial erſpart, und noch den Vortheil gewinnt, einen weniger braunen Syrupp zu erhal-

halten. Bey der Temperatur zwiſchen 7 und 10° — 0 währte der ganze Proceß bey mir 52 Stunden. Man wird in der Folge dieſes Verfahren ſo gut benutzen als man kann. Jeder Winter hat doch wenigſtens ſeine kalten Perioden. Man ſuche übrigens das Aufbewahren der Rüben, ſo wie die Anlage der Maſchinerie, zum Zerreiben an einem Orte zu unternehmen, wo die Temperatur nicht unter den Gefrierpunkt kommt. Kann man aber, wie es bey unſern Verſuchen im Großen der Fall war, das letztere nicht vermeiden, ſo thaue man die zerriebenen gefrornen Rüben in 70° heißem Waſſer auf, und preſſe ſie aus. Der ausgepreßte Saft wird ſo lange ſtatt des Waſſers zu dem neuen Aufthauen angewendet, bis er zu dick wird, wo man denn von neuem reines Wäſſer gebraucht. Auf jeden Fall wird der Proceß durch dieſes Verfahren erſchwert und vertheuert; doch muß man ſich in der Noth zu helfen wiſſen. Das bloße Aufthauen der zerriebenen Rüben ohne Waſſer geht im Großen ſchwer, und es werden die Rüben leicht brenntzlich und ſäuerlich.“ —

Nun fügt der Herr Prof. Lampadius noch eine wiſſenſchaftliche **Erklärung** ſeines Verfahrens hinzu, die für diejenigen ſehr intereſſant ſeyn wird, die dieſen Gegenſtand gründlich kennen zu lernen, und zweckmäßig zu bearbeiten wünſchen.

„Man wird mir gern eingeſtehen, ſagt er, S. 63., daß man, um einen zuſammengeſetzten Körper für das gemeine Leben richtig bearbeiten zu können, ſowohl deſſen Beſtandtheile, als auch die bey deſſen Zerlegung wirkenden Verwandſchaften ſo genau wie möglich kennen muß. Daher mag ich mich nicht begnügen, meinen Leſern

das Verfahren den Runkelrübenzucker darzuſtellen, blos empiriſch erzählt zu haben, ſondern will mich bemühen, in dem folgenden eine richtige Theorie dieſes Proceſſes im Zuſammenhange aufzuſtellen. So viel mich jetzt Beobachtungen bey der Arbeit ſelbſt lehrten, gebe ich hier gern, ohne jemanden meine Meynung aufzwingen zu wollen, zur weitern Prüfung.“

„Der ausgepreßte Saft der Runkelrüben enthält nun alle oben genannten Beſtandtheile, nebſt mehr oder weniger äußerſt fein mechaniſch zermalmten Rübentheilchen, welche ſelbſt mit durch die Seihewerkzeuge gehen. Man kocht ihn mit etwas Kalk und Kohle auf. Der Kalk abſorbirt die ſchon in dem Safte vorhandene oder durch einiges Stehen erzeugte Säure. Iſt es Weinſteinſäure, ſo fällt er in der Folge aus dem Safte durch Ruhe nieder; iſt es gebildete Eſſigſäure, ſo bleibt der entſtandene eſſigſaure Kalk bis zum Syrupp in dem Safte, und wird erſt nach der Kryſtalliſirung vom Zucker getrennt. Die zuvor ausgeglühete Kohle abſorbirt einen Theil des unangenehm ſchmeckenden Weſens, und den Färbeſtoff, wie man ſogleich nach dem Durchſeihen bemerkt. Wie ich ſchon oben angeführt habe, kann ich über die Natur dieſes Stoffes nichts Beſtimmtes ſagen. Durch die Temperatur von 80° Reaum. wird ein beträchtlicher Theil des Eyweißſtoffes zum Gerinnen gebracht. In dieſem Zuſtande nimmt er den größten Theil der in dem Safte vorhandenen Rübentheilchen mit auf, welche ſich in dieſer Verbindung während der Ruhe zu Boden ſetzen. So wie man nun mit der Abdampfung des klaren Saftes fortſchreitet, ſo verflüchtigt ſich auch mit dem Waſſer der riechbare Stoff der Rüben. Der Geſchmack

ſchmack bleibt zwar bitter, aber nicht ſcharf und reizend, eben weil der flüchtige Stoff Urſache jenes Geſchmackes iſt. Je dicker der Saft wird, um ſo höher iſt die Temperatur, welche er um zu ſieden annimmt. Der etwas dicke Syrupp ſiedet daher erſt bey 86 bis 88° Reaumür. Je größer aber die Wärme iſt, um ſo leichter erfolgt die innige Vereinigung des Schleimes mit dem Zucker, welche man ſo ſehr vermeiden muß; auch kann ſchon leicht das Brennzlichwerden ſelbſt bey dem Syruppſieden eintreten. Alle dieſe Urſachen haben mich bewogen, die Temperatur von 50° bey dieſem Proceß anzuwenden. Der Schaum, welcher ſich abſondert, beſteht aus einem Theile des bis jetzt noch aufgelöſet geweſenen Eyweißſtoffes, welcher nun einen Theil des Schleimes in ſich aufnimmt, und dadurch den Saft immer mehr reiniget. Nicht aller Eyweiß- und Schleimſtoff ſondert ſich aber als Schaum ab; ein anderer Theil ſchwimmt geronnen, aber fein zertheilt in der Flüſſigkeit, daher noch eine Abklärung des Saftes auf dem Sedimentirfaſſe erfolgen muß, ehe man weiter abdampfen kann. Die zweyte Abdampfung wird nun ganz nach denſelben Grundſätzen geführt; nur daß die Wärme noch mehr vermindert werden muß, weil durch das Dickerwerden des Saftes auch die Gefahr der Zuckerbindung und Zerſetzung größer wird. Bey der Kryſtalliſirung kann der Zucker mit Recht als ein wahres Salz betrachtet werden, und obgleich derſelbe für ſich unter gehöriger Behandlung leicht aus dem Waſſer anſchießt, ſo wird hier dieſe Abſonderung durch den Schleim äuſſerſt erſchwert. Der Zucker gehört unter die äuſſerſt auflöslichen Salze; in der Hälfte ſeines Gewichts Waſſer iſt er noch vollkommen bey der

Temperatur von 10° auflöslich. Sobald aber dieſe Quantität Waſſer vermindert wird, ſo fällt er in Kryſtallen nieder, wobey jedoch immer gegen $\frac{1}{4}$ Kryſtalliſationswaſſer mit in die erſtern übergeht. Bey dem reinen Zucker kann die Verminderung des Waſſers ohne alle Gefahr geſchehen, und ſo lange demſelben nur noch $\frac{1}{8}$ Waſſer beygemiſcht ſind, hat man ſelbſt bey 80° bis 86° Reaum. kein Brennzlichwerden zu befürchten. Nur erſt dann, wenn die Waſſerverminderung noch weiter erfolgt, erhält man gebrannten Zucker, welcher ſeine Süßigkeit und Kryſtalliſirbarkeit verloren hat. Alles dieſes verhält ſich nun ganz anders bey dem Schleimzukker, welchen wir hier zu bearbeiten haben. Der Zucker ſchießt nach dem eben Geſagten nicht eher an, bis die genannte Verminderung des Waſſers erfolgt iſt; der dicke Schleim bindet einen Theil des Waſſers und verhindert den Anſchuß. Schreitet man zu weit mit der Abdampfung, ſo iſt alles verloren, indem nun eine völlige Zerlegung und Bindung des Zuckers mit dem Schleim erfolgt, daher dann auch viele aus der braunen eingedickten Maſſe nie kryſtalliſirten Zucker erhalten konnten. Eben daher iſt es beſſer zu langſam als zu ſchnell abzudampfen. So wie nun durch die Abdampfung die oberſte Schicht des Saftes concentrirt genug iſt, ſo erſcheint das Häutchen, oder eine auf der Oberfläche verbreitete zuſammenhängende Maſſe von unregelmäßigen Kryſtallen. Dieſes ſind gewiſſermaßen die Keime, welche bald die Kryſtalliſirung des Ganzen nach ſich ziehen; daher man ſie auch niederſtößt und durch die übrige Maſſe zerrührt. Wo die Haut, vermöge des zu häufig vorhandenen Schleimes nicht erfolgen will, verrichten (ſiehe

oben,

oben,) ſchon gebildete Zuckerkryſtalle das nämliche. Wenn alſo nun unſer Salz (der Zucker) in der Mutterlauge (dem Syrupp) anſchießt, ſo geht ein Theil dieſer Mutterlauge mit in das Salz über, oder der Zucker nimmt, vermöge ſeiner Verwandſchaft gegen den Schleim, noch etwas von demſelben auf; obgleich die Verwandſchaft des letztern gegen das Waſſer etwas größer iſt als gegen den Zucker.“

„Je vollkommener nun die mechaniſche Abſonderung der Kryſtalle von dem Syrupp durchs Preſſen erfolgt, um ſo beſſer iſt es. Der Rohzucker enthält dann nur noch Schleim, und ſchmeckt wenig bitter. Der Rohſyrupp enthält Schleim, Zucker, Waſſer, wenig Eyweißſtoff und Stärke nebſt etwas eſſigſaurem Kalke (ſiehe oben). Er iſt von brauner Farbe und ſchmeckt bitter. Bey der fernern Reinigung des Zuckers durch Blut iſt nur zu bemerken, daß der in dem Blute gerinnende Eyweißſtoff noch einen Theil Schleim aufnimmt. Die vorzüglichſte Wirkung aber liegt in der zweyten Kryſtalliſirung, wo wieder ein beträchtlicher Theil vom Schleim in der Mutterlauge (dem Syrupp) zurück bleibt, und wie vorhin geſchieden wird.“

„Die Urſache, warum ich bey der letzten Reinigung Milch gebraucht habe, iſt bereits weiter vorn angegeben. Die Milch iſt bey dem Sieden durch die ganze Flüſſigkeit verbreitet, ſo wie nun der Eyweißſtoff derſelben durch Eſſig, oder wie ich in der Folge verſuchen werde, durch Kälberlaab zum Gerinnen gebracht wird, geht der letzte Reſt von Schleim faſt ganz an denſelben über. Die etwa zufällig überflüſſig angewendete Eſſigſäure verdampft nun, ehe der Zucker zur Conſiſtenz kommt. Ein geringer Antheil

theil aber bleibt mit etwas Kalkerde als eſſig-ſaurer Kalk in dem letzten Syrupp. Statt des bey der erſten Reinigung ſich verdickenden Blutwaſſers ſetzt ſich hier im Gegentheil etwas Zucker aus der Milch mit ab. Die Menge iſt jedoch, wie leicht zu erachten, unbedeutend.“

„Die letzte Deckung des Zuckers mit Thon beruhet nun noch auf der chemiſchen Verwandſchaft des Zuckers und Schleims gegen das Waſſer, welche größer als die adhäritende Verwandſchaft deſſelben gegen die Thonerde iſt. Die Zuckerkryſtalle werden nach und nach gleichſam durch ein gelindes Waſchen von der anhängenden Mutterlauge befreyet. Endlich empfiehlt uns das leichte Zerfließen des Zuckers in ſeinem Kryſtalliſationswaſſer die nöthige Behutſamkeit bey dem Trocknen.“

„Nimmt man nun dieſe Theorie zum Leitfaden und beobachtet die Handgriffe genau, wie ich ſie angegeben, ſo werden ohne Zweifel die Verſuche nach Wunſch gelingen.“ —

Hier folgt nun noch die von dem Herrn Profeſſor Lampadius, a. a. O. S. 82. mitgetheilte Berechnung über den

Koſtenaufwand und Ertrag bey der Bearbeitung von 100 Centnern Runkelrüben auf Zucker im Jahre 1799 — 1800.

1) Treiberlohn für zwey Pferde und einen Knecht zur Bewegung der Maſchine	5	Rthlr.	9 Gr.
2) Einen Handlanger bey dieſer Arbeit ꞏ	1	ꞏ	—
3) Preſſerlohn ꞏ	5	ꞏ	—
4) Brennmaterial an weichem Holz (a Klafter 3 Rthlr.)	4	ꞏ	16 ꞏ
Steinkohlen (die Dresdner Tonne a 14 Gr.)	2	ꞏ	—
Torf ꞏ	—	ꞏ	8 ꞏ

5) Löh-

5) Löhne bey dem Abdampfen des Syrupps und Kriſtalliſiren des Rohzuckers ſ	2 ſ	8 ſ
6) Desgleichen bey dem Branntweinbrennen ſ	— ſ	16 ſ
7) Aufwand an Blut, Milch, Kohlen, Kalk, Hefen ſ	1 ſ	2 ſ
8) Löhne bey der weitern Bearbeitung des Zuckers ſ	2 ſ	22 ſ
	25 Rthl.	9 Gr.
9) Werth der 100 Centner Rüben	100 ſ	—
	125 Rthl.	9 Gr.

Erhalten

180 ℔. Meliszucker, angenommen a ℔. 11 Gr.	82 Rthl.	12 Gr.
105 Kannen rumartigen Branntwein (a 8 Gr.)	35 ſ	— ſ
90 ℔. brauchbarer Syrupp (a ℔. 2 Gr.	7 ſ	12 Gr.
	125 Rthl.	—

Anmerkung.

„Unter einem Thaler ließ ſich der Werth eines Centners Rüben in hieſiger Gegend, für dieſes Jahr nicht annehmen,*) auch wurden ſie für dieſen Preis aufgekauft. Da derſelbe nun für andere Gegenden hoch iſt, auch die Ausgaben bey angewendeter Waſſerkraft vermindert werden, und in der Folge ein höherer Zuckergehalt zu hoffen ſteht, ſo dürfte meine zuerſt angenommene Rechnung für den Zucker das Pfund à 5 bis 6 Gr. und für den Branntwein die Kanne à 3 bis 4 Gr. ſo ziemlich zutreffen.“

*) In der Mark kauft man in guten Jahren den Centner Runkelrüben für 12 Gr.)

Ueber einige andere von Chemikern angeſtellte Verſuche zur Darſtellung des Zuckers und Branntweins aus Runkelrüben.

1. Hermbſtädts Verſuche.

Der Herr Ober-Medicinalrath Hermbſtädt hat um die inländiſche Zuckerfabrication unſtreitig ein ſehr großes Verdienſt, da er es iſt, welcher die Sache des Ahornzuckers bey uns zuerſt ernſtlich zur Sprache gebracht, und durch ſeine äußerſt genauen und intereſſanten Verſuche bewieſen hat, daß ihrer Ausführung nichts entgegen ſteht, wenn man ſich nur die gehörige Anzahl Bäume zu verſchaffen im Stande iſt. *) Aber auch andere Gewächſe entgingen der Aufmerkſamkeit dieſes thätigen Chemikers und Naturforſchers nicht. Als die Darſtellung des Zuckers aus der Runkelrübe durch den Herrn Director Achard wieder zur Sprache gebracht wurde, ſäumte Herr O. M. R. Hermbſtädt nicht, auch hierüber ſeine Beobachtungen anzuſtellen. Von ſeinen letzteren Verſuchen, die im Winter und Frühlinge 1800 auf dem Wedding, einem der Röldechenſchen Familie gehörigen Vorwerke bey Berlin, angeſtellt wurden, wird er dem

*) Da man jetzt, nach dem Gutachten der hieſigen Naturforſcher, die Ahornbäume, Acer daſycarpum und ſacharinum, wie auch noch einige andere Arten, am vortheilhafteſten zur Zuckerbereitung hält, indem in Amerika die Zuckerfabrication aus dem abgezapften Safte derſelben ſchon ſeit 60 Jahren im Gange iſt: ſo hat die hieſige Seehandlung vor einiger Zeit wieder ein paar Kiſten mit Ahornſamen aus Amerika kommen laſſen, und man darf der Hoffnung leben, daß ſehr wahrſcheinlich auf dieſem Wege endlich der große Zweck der inländiſchen Zuckerfabrication erreicht, und nach und nach die guten Folgen eintreten werden, die man ſich davon verſpricht.

dem Publicum wahrſcheinlich noch ſeine Reſultate vorlegen, welches um ſo erwünſchter ſeyn wird, da hier die Zuckerfabrikation zugleich nach mehreren Methoden, nahmentlich auch nach der Achardſchen verſucht wurde. So lange dieſe Mittheilung nicht erfolgt, wird es nützlich ſeyn, ſich an den früheren Verſuchen deſſelben zu halten, von denen er in einem Briefe an den Herrn Kriegsrath Nöldechen *) eine ausführliche Nachricht gibt. Da es nun für jeden, den die Runkelzuckerbereitung intereſſirt, ſehr wichtig ſeyn muß, die ſehr gut geglückten Hermbſtädtiſchen Verſuche näher kennen zu lernen, ſo rücke ich dieſen Brief des Herrn O. M. R. mit einigen Anmerkungen, die der Herr Kriegsrath Nöldechen demſelben beym Abdrucke hinzufügte, und die deshalb mit einem N. bezeichnet ſind, ſo weit es nöthig iſt, hier ein.

Ew. ꝛc. wird es ſelbſt bekannt ſeyn, daß die vorzüglich zuletzt von Ihnen erhaltenen Rüben gerade nicht die beſten waren, **) und dennoch gelang es mir, nicht nur einen ſehr angenehmen Syrupp, ſondern auch einen ſehr brauchbaren kriſtalliniſchen Zucker daraus darzuſtellen.

In wiefern dieſe von Ihrem Herrn Vater erzielten Rüben ſich in Hinſicht der Ausbeute, ſo wie der Beſchaffenheit der daraus erhaltenen Edukte von denjenigen unterſcheiden, womit der Direktor Achard ſeine Verſuche angeſtellt hat, kann ich nicht beſtimmen,

*) S. deſſen Abhandlung: Ueber den Anbau der ſo genannten Runkelrüben. II. Heft. Berlin und Stettin 1799. S. 75 u. flg.

**) Herr ꝛc. Hermbſtädt erhielt die Rüben ſo wie ſie da lagen, und der größeſte Theil derſelben war nicht völlig ausgewachſen und hatte weit aus der Erde hervorgeſtanden, weil man, da dieſe Rüben erſt in die Roggenſtoppeln gepflanzt worden waren, wegen der überhäuften Feldarbeit ſie nur ſehr nachläßig behackt hatte. N.

men, da mir dieſe nicht zu Theil worden ſind und ich ſolche bloß dem äußern Anſehen nach kenne, worin ſie, der Form nach, allerdings von den Ihrigen unterſchieden ſind.*) Ob aber dergleichen Rüben überhaupt differente Reſultate liefern, je nachdem ſie früher oder ſpäter verarbeitet werden, kann ich gleichfalls nicht beſtimmen.

Ich erhielt die letzten Rüben von Ihrem Herrn Vater im Monath November v. J. und verarbeitete ſie auch um dieſe Zeit. Ein Berliner Scheffel dieſer von Ihrem Herrn Vater erhaltenen und in Schöneberg erzielten Rüben faßte, groß und klein durch einander, 112 Stück und wogen netto 125 Pfund. Sie wurden mit Waſſer abgewaſchen, von der äußern Schaale befreiet und dann auf einem Reibeiſen bis auf den äußerſten Theil der Krone zerrieben. Das Zerriebene ſtellte einen violettfarbigen ſehr ſüß ſchmeckenden Brey dar, aus welchem, da er auf ein Stück Leinwand geſchüttet wurde, ohne vorhergegangenes Preſſen, ſchon von ſelbſt ein großer Theil Saft abfloß. Das Uebrige wurde in leinenen Beuteln unter einer Preſſe ſtark ausgepreßt und ich erhielt von einem Scheffel dieſer Rüben 24 Berliner Quart Saft.

Durch frühere Beobachtungen über die beſte Verfahrungsart belehrt, wie man dieſen Saft auf Syrupp behandeln muß, brachte ich denſelben in einen kupfernen Keſſel über dem Feuer zum Kochen, und ließ ihn eine halbe Stunde lang aufwallen. Gleich beym Anfange des Siedens hob ſich ein ſtarker Schaum empor, es warf ſich eine große Menge Eyweißſtoff (materia albuminoſa) auf die Oberfläche, die violette Farbe des Saftes verſchwand und wurde in eine gelblichte umgeändert. Der Saft war nun in der Wärme klar, trübte ſich aber in der Kälte und

*) Ich habe nur wenige Exemplare der Halberſtädtiſchen Rüben, welche bey dem kommiſſariſchen Verſuche angewendet worden ſind, zu ſehen Gelegenheit gehabt; von den auf die geheimnißvolle Art kultivirten Rüben iſt mir aber auch nicht eine zu Geſichte gekommen. Ob übrigens von der Form der Rüben auf ihre Güte und ihren Zuckergehalt zu ſchließen ſeyn dürfte, bezweifle ich ſehr. N.

und reagirte gegen Lackmußpapier wie eine Säure.*) Da ich vermuthete, daß dieſes Folge einer dabey befindlichen Apfelſäure (acidum malicum) ſey, welche faſt in allen ſüßen Pflanzenſtoffen vorhanden liegt, und da ferner alle ſauren Mittel ſehr geſchickt ſind, die Kryſtalliſation des Zuckers zu vermindern, ſo mußte jene Säure auf eine ſchickliche Art hinweggeſchafft werden. Um dieſes zu bewirken, nahm ich den abgeſonderten Eyweißſtoff mit einer Schaumkelle ab, vermengte den übrigen Saft mit 16 Quart Kalkwaſſer,**) wobey er ſich ſtark trübte und einen flüchtigen Dunſt aufſteigen ließ, indem etwas konzentrirte Eſſigſäure, durch die Erzeugung eines weißen Dampfs, das Daſeyn vom Ammoniak oder flüchtigen Alkali andeutete, wovon ich noch nicht genau zu beſtimmen vermag, ob es unmittelbar aus dem Safte, oder aus dem Eyweißſtoffe entwickelt worden war, welcher letztere hier durch die Einwirkung des Kalkwaſſers leicht eine Zerlegung erlitten haben konnte. Kaum kam aber der Saft mit dem zugeſetzten Kalkwaſſer zum Kochen, ſo klärte er ſich völlig auf, nahm eine weingelbe Farbe an und trübte ſich nicht mehr in der Kälte, ſo wie auch der ihm vorher noch beywohnende Rübengeſchmack ganz verſchwunden war. Jetzt ließ ich alles um den dritten Theil ſeines Volums einkochen, dann erkalten, und goß es auf ein Stück Molton, da dann der ſehr ſüße Saft völlig klar durchlief, und der aufs neue gebildete Schaum, ſammt andern Unreinigkeiten, auf dem Tuche zurückblieb. Dieſer neu entſtandene Schaum war größtentheils apfelſaurer Kalk.

Hierauf wurde nun der klar gewordene Saft zur Syruppsdicke eingeſotten, und lieferte 8 Pfund eines ſehr wohlſchmeckenden Syrupps. Vielleicht hätte ich mehr von dieſem Syrupp erhalten, wenn ich den ausgepreßten Rückſtand nochmahls mit warmen Waſſer ausgelaugt hätte; dieſes geſchahe aber im gegenwärtigen Falle nicht.

Um

*) Jede Säure färbt die Lackmus-Tinktur oder ein in dieſe Tinktur getauchtes Papier roth. N.

**) Bey meinen eigenen Verſuchen hat ſchon eine viel geringere Menge Kalkwaſſer die nämliche Wirkung gethan. N.

Um nun aus dieſem Syrupp kriſtalliniſchen Zukker zu verfertigen, füllte ich ein koniſches Gefäß von verzinntem Kupfer damit an, welches genau 3 Pfund 6 Loth in ſich faßte. Dieſes Gefäß unterhielt ich bey einer abwechſelnden Temperatur, zwiſchen 50, 60, 65 und 70 Grad nach der Reaumürſchen Thermometer-Skala, da denn ſchon in einigen Stunden die Oberfläche mit einer kriſtalliniſchen Kruſte belegt ward, die ich niederſtieß, worauf ſie denn im übrigen Flüſſigen zu Boden ſank. *) Bald darauf erzeugte ſich eine neue Kruſte, welche ebenfalls niedergeſtoßen wurde. Dieſe Verfahrungsart wurde ſo oft wiederholt, als noch eine Zuckerkruſte zum Vorſcheine kam; da aber endlich nur eine zähe nicht kriſtalliniſche Haut erſchien, ſo zeigte dieſe mir an, daß nun aller Zucker aus dem Safte heraus kriſtalliſirt ſey, und die Operation war beendigt.

Um nun den niedergefallenen kriſtalliniſchen Zukker von dem noch flüſſigen Syrupp zu trennen, goß ich alles in eine kleine Zuckerform, ſetzte ihre geöffnete Spitze in ein andres Gefäß, und unterhielt das Ganze in einer Temperatur von 25 bis 30 Grad Reaumür, wobey während einem Zeitraume von 6 Tagen aller noch flüſſige Syrupp abfloß und der Zucker meiſt trocken und von einem grobkörnichten kriſtalliniſchen Zuſtande in der Form zurück blieb. Durch dieſe Operation gewann ich aus 3 Pfund 6 Loth des verarbeiteten Syrupps 2 Pfund 4 Loth körnicht kriſtalliſirten Zucker, von braungelber Farbe und 24 Loth an abgefloſſenem Syrupp, in dem der Schleimſtoff (principium mucilaginoſum) und der Seifenſtoff (principium ſaponaceum) der verarbeiteten Rüben enthalten waren, folglich war bey dieſer Arbeit nur 10 Loth wäſſerichte Feuchtigkeit verdunſtet. Dieſer Erfahrung zufolge würde alſo ein Scheffel Ihres in Schöneberg erzielten Ringelmangolds 8 Pfund Syrupp und dieſe circa $5\frac{1}{2}$ Pfund körnichten Rohzucker liefern, nebſt einer guten Portion ſchleimichten Syrupp. Da dieſer Syrupp wegen des Mangels an gehöriger Süßigkeit nicht wohl als Syrupp

*) Dieſe kriſtalliniſche Kruſte zeigte ſich bey meinem Verſuche erſt nach mehreren Tagen, weil ich meinen Syrupp in einer geringern Wärme kriſtalliſiren ließ. N.

rupp genutzt werden kann; ſo ſchien er mir doch zur Branntwein-Brennerey noch ſehr vortheilhaft zu ſeyn. Aus dem Grunde verdünnte ich 8 Loth deſſelben, mit 40 Loth gemeinen Waſſers, ſetzte der Flüſſigkeit 30 Tropfen Vitriol-Spiritus und anderthalb Quentchen gereinigte Pottaſche zu und brachte alles in einer leicht mit Papier verſtopften Flaſche in mäßige Wärme.

Schon nach vier und zwanzig Stunden entſtand eine geiſtige Gährung, welche fünf Tage lang fortdauerte; da dieſe beendigt war und die Flüſſigkeit in Ruhe kam, verwahrte ich ſie drey Wochen lang in einer gut verſtopften Flaſche im Keller, dann aber unterwarf ich ſie der Deſtillation und erhielt einen wäſſerichten Branntewein, da ich dieſen aber nochmahls deſtillirte, einen ſehr guten, nicht fuſelnden und ziemlich ſtarken Branntewein, und zwar in ziemlicher Menge, der jedoch nicht ſo angenehm im Geruche und Geſchmacke war, wie ich ihn zu einer andern Zeit aus dem noch zuckerhaltigen Syrupp des Ringelmangolds erhalten habe.

Aus dieſer Beſchreibung werden Ew. ꝛc. nun ſelbſt einſehen, welche Reſultate mir die von Ihrem Herrn Vater erhaltenen Runkelrüben dargeboten haben, und welche Operationsart ich dabey einſchlug. Ich halte es für überflüſſig, Ihnen mehrere kleine Verſuche zu beſchreiben, die ich vorher anſtellte um die beſchriebene Methode als die beſte auszumitteln.

Nur will ich noch im Allgemeinen anmerken, daß mir die verſuchte Reinigungsart des Syrupps mit Kohlenſtaub gar nichts genützt hat; wogegen ich einen Zuſatz von Alaun, zur Abſcheidung der Schleimtheile ſehr bequem gefunden habe, doch muß der zu viel zugeſetzte Alaun durch neu hinzugebrachtes Kalkwaſſer wieder zerlegt und abgeſchieden werden.

Vor einigen Tagen habe ich 2 Pfund meines erhaltenen Mangoldzuckers unter der gehörigen Vorſicht zur Raffination umgeſotten. Zu dem Behuf wurde derſelbe in Kalkwaſſer aufgelöſet, mit etwas Eyweiß gemengt und damit geſotten. Der ſich geklärte Saft wurde durch Flanell gegoſſen, dann mit Zuſatz von etwas ungeſalzener Butter zur Faden-Conſiſtenz eingekocht und in eine Zuckerform gebracht. Alles dieſes gelang ſehr gut, und ich erwarte nun den fernern Erfolg, den ich, nach Beendigung dieſer

Ar-

heit Ew. ꝛc. zu kommuniziren nicht ermangeln werde. Berlin den 23. April 1799.

Hermbſtädt.

2. Göttlings Methode den Runkelrübenzucker darzuſtellen.

Im Sommer 1799 machte der als Chemiker rühmlich bekannte Profeſſor Göttling bekannt, daß er die Erfindung gemacht hätte, den Zucker aus den Runkelrüben auf eine vortheilhafte und leichte Art darzuſtellen, und daß er ſein Verfahren gegen Pränumeration eines vollwichtigen Dukatens gemeinnützig machen wolle.

Die Methode, welche Herr Göttling in dieſer Schrift, welche im Winter $\frac{1799}{1800}$ hernach im Druck erſchien, empfiehlt, beſteht darin, daß man die Runkelrüben in dünne Scheiben zerſchneiden, ſie dann auf Faden ziehen und trocknen ſoll. Die auf dieſe Art getrockneten Rüben werden nun in große Gefäße geſchüttet und mit kaltem Waſſer übergoſſen. Wenn das Waſſer mehrere Stunden auf den Rüben geſtanden hat, wird es vermöge eines in dem Boden des Gefäßes angebrachten Zapfloches abgelaſſen, und damit neue, getrocknete, in einem andern Gefäße gleicher Art befindliche Rüben übergoſſen. Nach dem Verlaufe mehrerer Stunden wird das Waſſer abermahls abgelaſſen, und damit, je nachdem man es mehr oder weniger ſüß findet, noch ein oder mehreremahle auf dieſelbe Art verfahren. Endlich wird das auf dieſe Art mit den Zuckertheilen der Rüben ſtark geſchwängerte Waſſer in einem kupfernen Gefäße abgedampft, und der daraus erhaltene Syrupp in eine mäßige Wärme zur Kryſtalliſation aufgeſtellt, und man ſoll auf dieſe Weiſe aus 100 Pfund Runkelrüben $2\frac{1}{2}$ Pfund guten kriſtalliſirten, in Haushaltungen

gen brauchbaren gelben Farinzuckers erhalten, ſo wie ſich aus eben ſo viel brauchbarem übrig bleibenden Syrupp durch die Kryſtalliſation noch eine bedeutende Menge etwas gelberen Farinzuckers ſcheiden läßt, welche am Gewichte $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ Pfund betragen kann.

Wenn dieſe Angabe, wie dies bey einem Manne wie Herr Göttling nicht zu bezweifeln iſt, richtig ſeyn ſollte, ſo würde ſeine Methode vor allen übrigen den Vorzug verdienen, beſonders da der Farinzucker erſter Art, welchen er dargeſtellt hat, dem gelben raffinirten Farinzucker völlig an die Seite geſtellt werden kann.

Nach Achards Tabellen liefern 15 Centner Rüben, oder 1650 Pfund, $57\frac{}{16}$ Pfund ſchlechten braunen Rohzucker, oder 100 Pfund gaben circa 3 Pfund $16\frac{3}{4}$ Loth. Dieſe $57\frac{5}{16}$ Pfund Zucker gaben nach der Raffination 9 Pf. 10 Loth gelben, 10 Pfund 28 Loth braunen Farin und 25 Pfund Syrupp, ſo daß alſo aus 100 Pfund Runkelrüben circa $18\frac{1}{2}$ Loth gelben, $21\frac{1}{4}$ Loth braunen Farin und $1\frac{5}{6}$ Pf. Syrupp gewonnen wurden.

Aus dieſer Berechnung geht hervor, daß die Göttlingſche Methode, wenn man auch annimmt, daß das, was ihr Erfinder produzirt, auch nur Rohzucker iſt, der durch die Raffination erſt verbeſſert werden muß, der Achardſchen in Rückſicht der Quantität nur wenig nachſteht, ja daß, wenn man die Güte des erhaltenen Produkts betrachtet, und es mit Farinzucker vergleicht, welcher in den Raffinerien bereitet wurde, ſie große Vorzüge vor derſelben hat. Der Göttlingſche Rohzucker kann ſogleich zu jedem Küchengebrauche angewendet werden, der Achardſche aber muß erſt durch die

Raf-

Raffination von der Menge ihm noch beywohnender Schleimtheile und dem ihm eignen widrigen Geſchmacke befreyet werden, und liefert nur dann erſt ein Produkt, was nur wenig beſſer iſt als das, was Göttling bey der erſten Kryſtalliſation und Abſcheidung vom Syrupp gewinnt.

Daß aus den bey Anwendung der Göttlingſchen Methode übrig bleibenden Rückſtänden eben ſo gut Branntewein bereitet werden kann, als bey der Achardſchen und jeder anderen leidet keinen Zweifel, und es iſt ganz ſicher, daß dieſe Rückſtände ſich, ohne zu verderben, länger aufbewahren laſſen als die, welche man nach der gewöhnlichen Methode erhält, ſo daß alſo auch von dieſer Seite ſich dagegen nichts einwenden läßt.

Daß es bey der Zuckerfabrikation aus den Runkelrüben hauptſächlich darauf ankommt, den Schleimſtoff ꝛc. vom Zuckerſtoffe zu ſcheiden, iſt oben ſchon bemerkt, und es wird die Wahrheit dieſes Satzes einem jeden einleuchten, der nur einmahl einen Verſuch damit gemacht hat. Die Göttlingſche Methode iſt zu dieſem Endzwecke ganz vorzüglich geeignet, da das kalte Waſſer, womit die Rüben, nachdem ſie getrocknet ſind, übergoſſen werden, zwar den Zuckerſtoff daraus extrahiren, die andern Stoffe aber, wegen ihrer ſchwereren Auflösbarkeit, nicht angreifen kann, daher ſie nothwendig in den Rüben bleiben müſſen.

Ferner wird bey dieſer Methode, wie dies einem jeden ſogleich in die Augen fallen muß, beträchtlich an Feuermaterial, Arbeitslohn und Geräthſchaften erſpart werden können, wenn man ſich erſt von ihrer Ausführbarkeit im Großen

ßen völlig und ſicher überzeugt haben wird. Die Rüben können mit geringen Koſten auf der bekannten Kartoffelſchneidemaſchine in Scheiben geſchnitten werden, und zum Auslaugen der getrockneten Rüben bedarf man nichts weiter als einiger großer hölzerner Gefäße oder Bottiche. Die Geräthſchaften zum Eindicken des ſüßen Extrakts und zur Kryſtalliſation des Zuckers bleiben ganz dieſelben, wie ſie nach der gewöhnlichen Art angewendet werden. Die Hauptſchwierigkeit bey der Göttlingſchen Methode iſt das Trocknen der in Scheiben geſchnittenen Rüben. Im Kleinen iſt es ſehr ausführbar, die Rüben zu zerſchneiden, auf Fäden zu ziehen und ſo zum Trocknen aufzuhängen; es muß aber einem jeden ſogleich einleuchten, daß dies nicht angeht, wenn von der Bearbeitung mehrerer hundert Centner Rüben die Rede iſt.

Wenn ſonſt die Göttlingſche Methode durch kleinere vorläufige Verſuche bewährt befunden wird, dürfte es vielleicht am rathſamſten ſeyn, die Rüben auf der Kartoffelſchneidemaſchine in Scheiben zu zerſchneiden, und ſie dann, eben ſo wie es in Schleſien mit dem Obſte geſchieht, auf ſogenannten Horten oder Horden in einem ſtark geheitzten Zimmer zu trocknen. Dieſe Horten oder Horden beſtehen aus einem hölzernen Rahmen, welcher in der Länge und Breite mit mäßig ſtarkem Bindfaden ausgeflochten iſt, und ſie werden auf eignen, beſonders dazu aufgerichteten Gerüſten in einer mäßigen Entfernung, über und dicht neben einander eingeſchoben.

Die Rüben müſſen, wenn ſie gehörig trokken ſind, nicht lange an der kalten und feuchten Luft liegen, ſondern man muß ſogleich zu ihrer

weiteren Bearbeitung ſchreiten, weil ſie ſonſt zu viel Feuchtigkeit anziehen würden, und man genöthigt wäre, ſie noch einmahl zu trocknen, wodurch natürlich Zeit und Koſten verlohren gehen müßten.

K. A. Nöldechen, über den Anbau der ſo genannten Runkelrüben. III. Heft. Berlin u. Stettin 1801. S. 78–86.

* * *

Hier folgen nun noch verſchiedne, von dem Herrn Kriegsrath K. A. Nöldechen auf dem Wedding bey Berlin angeſtellte Verſuche, Zukker zu bereiten, die beſonders dazu dienen, auf manche zufällige Beſchaffenheiten der Runkelrüben und ſonſtige Nebenumſtände bey der Fabrication aufmerkſam zumachen, und die in ſo fern über dieſes ganze Geſchäft mehr Licht verbreiten, und andern zum Theil zur Vorſchrift, zum Theil zur Warnung dienen können. Zu deſto vollſtändigerer Kenntniß dieſer Verſuche rücke ich hier die eigne Beſchreibung ein, die der Herr Kriegsrath davon in dem IIIten Hefte ſeines Werks über den Anbau der Runkelrüben S. 35 — 51. gegeben hat.

Erſter Verſuch.

„In der Mitte des Monaths Auguſt 1799 ließ ich eine kleine Portion der am meiſten ausgewachſenen Rüben von meines Vaters Beſitzungen in Schöneberg bey Berlin kommen, ſelbige auf einem gewöhnlichen Küchenreibeiſen zerkleinern und den Saft gehörig auspreſſen. Dieſer Saft hatte neben ſeiner Süßigkeit einen ungewöhnlich ſcharfen und ſehr rübenartigen Nebengeſchmack, welchen ich in dem Grade bey meinen

nen vorhergehenden Verſuchen noch nicht bemerkt hatte. Ich brachte ihn hierauf zum Feuer, ſetzte ihm, nachdem er einige Zeit ſtark gekocht hatte, etwas friſch bereitete Kalkmilch zu, und behandelte ihn eben ſo, wie ich dies im zweyten Hefte dieſer Abhandlung beſchrieben habe. Als er eine mäßige Syrupp-Conſiſtenz erlangt hatte, ſtellte ich ihn zur Kriſtalliſation auf, konnte aber, ungeachtet er in einer Wärme von 30° Reaumür geſtanden hatte, nach Verlauf von vier Wochen noch keine Zuckerkryſtalle darin entdecken.

„Da ich dieſe Erſcheinung nie vorher bemerkt hatte, ungeachtet ich im Winter 179$\frac{8}{9}$ Rüben, welche in dem nämlichen Boden gewachſen waren, mit gutem Erfolge bearbeitete: ſo mußte mir dieſelbe um ſo mehr auffallen, und ich konnte keine andere Urſache dafür auffinden, als daß die Rüben noch nicht den erforderlichen Grad der Reife erlangt hatten. Um mich davon zu überzeugen, wiederholte ich den Verſuch mit ſpäter gepflanzten, auch noch nicht völlig ausgewachſenen Rüben, und erhielt daſſelbe Reſultat, ſo daß ich alſo an der Richtigkeit meiner Vermuthung nicht weiter zweifeln konnte.

„Durch dieſen Verſuch hatte ich denn alſo ſo viel erfahren, daß man die Rüben nicht eher zur Zuckerbereitung anwenden kann, bis ſie gehörig ausgewachſen ſind, und daß man ſich durch ihre Größe nicht muß täuſchen laſſen. Ueberhaupt iſt es nicht rathſam, die Rüben eher aus der Erde zu nehmen, um ſie zu Syrupp und Zucker anzuwenden, bis zu Ende des Monaths Oktober die erſten leichten Nachtfröſte einfallen, da man zu dieſer Zeit verſichert ſeyn kann, daß der ganze Vegetationsprozeß beendigt iſt.

Zweyter Verſuch.

„Als die Rübenerndte in Schöneberg been=digt war, nahm ich 25 Pfund der dort gewonnenen, auf leichtem fruchtbaren Sandboden gewachſenen, von den Köpfen befreyten Rüben, und behandelte ſie wie gewöhnlich, nur daß ich ſtatt des ſonſt angewendeten Kalkwaſſers, Kalkmilch zuſetzte, welche ich aus einem Loth friſch gebrannten Kalk bereitete. Die Scheidung des Schleim=, Eyweiß= und Seifenſtoffes ging ſehr gut von ſtatten, und ich erhielt 2 Pfund 13 Lt. eines mäßig conſiſtenten Syrupps, welcher nach Verlauf von drey Wochen, während welcher Zeit er in einer Wärme von abwechſelnd 28 bis 32° Reaumür geſtanden hatte, 1 Pfund 17½ Loth gelbbraune, ziemlich rein ſchmeckende Zuckerkryſtalle lieferte. Der nach der Kryſtalliſation noch übrig gebliebene, nicht weiter kryſtalliſirbare Syrupp hatte nur noch wenig Süßigkeit und einen widrigen Geſchmack, betrug am Gewichte 20 Lt. ſo daß alſo bey der Kryſtalliſation 7½ Loth von der Flüſſigkeit verdunſtet waren.

„Aus dieſem Verſuche gehet hervor, daß 100 Pfund dieſer Rüben, welche ungefähr einem Scheffel gleich ſind, 6 Pfund 6 Loth Zucker gegeben haben würden.

„Den nach dem Auspreſſen des Saftes übrig gebliebenen Rückſtand, welcher am Gewichte 7 Pfund 11 Loth betrug, verdünnte ich mit kochendem Waſſer ſo weit, daß er die Conſiſtenz eines dünnen Breyes erhielt, und ſetzte ihm, um ihn in Gährung zu bringen, etwa 1 Quart gute friſche Weißbierhefen zu. Als die Gährung vollendet war, warf ich das Ganze auf die Branntweinblaſe und erhielt daraus ¾ Quart

eines mäßig ſtarken Branntweins, welchem aber der ihm beywohnende unangenehme Rübengeſchmack erſt durch Kohlenpulver benommen werden mußte.

Dritter Verſuch.

„Um auch die Rüben, welche auf dem Vorwerke Wedding gewachſen waren, einem vergleichenden Verſuche zu unterwerfen, nahm ich ebenfalls 25 Pfund derſelben und unterwarf ſie der bey dem vorhergehenden Verſuche beſchriebenen Bearbeitung. Das Reſultat war bis auf einen geringen zum Vortheile dieſer Rüben gereichenden Unterſchied daſſelbe, um aber ganz ſicher zu gehen ſchritt ich zu dem

Vierten Verſuche,

welcher abermahls mit 25 Pfund abgeköpfter Rüben angeſtellt wurde. Da meine Dienſtgeſchäfte mir indeſſen nicht erlauben wollten, bey allen dieſen Verſuchen vom Anfange bis zu Ende zugegen zu ſeyn: ſo trug ich meinem Bedienten, auf deſſen Genauigkeit ich mich verlaſſen konnte, und deſſen ich mich bey meinen früheren Verſuchen ſchon immer als Gehülfen bedient hatte, auf, in meiner Abweſenheit die Zerkleinerung und das Auspreſſen der Rüben zu beſorgen. Als ich wieder nach Hauſe kam, war der Saft ausgepreßt, und zu meiner Verwunderung fand ich ihn zwar ſehr ſüß, zugleich aber wohnte ihm eine ſo auffallende Bitterkeit bey, daß ich mir dieſe Erſcheinung auf keine Art zu erklären wußte. Anfangs vermuthete ich, daß mein Bedienter vielleicht die vor dem Wägen der Rüben abgeſchnittenen Köpfe mit zerrieben ha-

haben könnte, mußte aber dieſe Vermuthung fahren laſſen, als ich die Köpfe eben ſo vorfand, wie man ſie abgeſchnitten hatte. Da ich mir nun für jetzt die Urſache der dem Safte beywohnenden Bitterkeit nicht erklären konnte: ſo mußte ich mich dabey beruhigen und zur Bearbeitung des Saftes ſchreiten, da ich hoffte, daß dieſe Erſcheinung ſich mit der Abſcheidung der fremdartigen Stoffe vielleicht verlieren würde. Meine Hoffnung war jedoch vergeblich, und die Bitterkeit nahm, ſo wie der Saft ſich concentrirte, ſo ſehr zu, daß ſie, als er die Syruppsdicke erreicht hatte, beynahe die Oberhand über die Süßigkeit erhielt. Nun zweifelte ich, daß ich aus dieſem Syrupp je Zuckerkryſtalle erhalten würde, und war ſchon im Begriffe, die ganze Maſſe wegzuwerfen; ich beſann mich indeß anders und ſtellte ſie dennoch zur Kryſtalliſation auf, da ſich denn zu meinem nicht geringen Erſtaunen bereits nach 24 Stunden eine beträchtliche kryſtalliniſche Kruſte auf derſelben gebildet hatte. So ging die Kryſtalliſation fort, und nach Verlauf von etwa vier Wochen war ſie beendigt. Das Reſultat fiel eben ſo aus, wie bey dem vorigen Verſuche; und es verdient nur noch bemerkt zu werden, daß der abgelaufene nicht weiter kryſtalliſirbare Syrupp ſeine urſprüngliche Bitterkeit gänzlich verlohren hatte, und man auch an dem bey dieſem Verſuche gewonnenen Zucker keine Spur davon entdecken konnte.

„Durch dieſen Erfolg neugierig gemacht, gab ich mir alle nur erſinnliche Mühe, um die Urſache des bittern Geſchmacks zu entdecken, welche am Ende darin lag, daß die Rüben inwendig hohl waren, wenigſtens fand ich nur allein dergleichen und keine anderen bitter. Späterhin

wie-

wiederholte ich den Verſuch mit hohlen und alſo bittern Rüben, und erhielt zwar einen bittern Syrupp, aber keine Zuckerkryſtalle. Wahrſcheinlich lag die Urſache dieſer Erſcheinung darin, daß ein Theil des die Höhlung der Rüben umgebenden Fleiſches ſchon in den erſten Grad der Fäulniß übergegangen war.

Fünfter Verſuch.

„Da das Zerkleinern der Rüben und demnächſt das Auspreſſen des Saftes die Hauptſchwierigkeiten ſind, welche ſich der Zuckerfabrikation aus Runkelrüben im Großen entgegen ſtellen; ſo dachte ich lange darüber nach, wie der Zweck der Saftgewinnung wohl am leichteſten zu erreichen ſeyn dürfte, da das Zerreiben auf einem Reibeiſen im Großen zu weitläuftig und koſtſpielig iſt. Da alle Maſchinen, ſie mögen auch noch ſo einfach oder künſtlich gemacht werden, nie das leiſten können, was ſie leiſten ſollen, wenn man dazu nicht die Kraft des Waſſers oder des Windes anwenden kann, zu einem bloßen Verſuche aber eine Vorrichtung der Art zu koſtbar geweſen ſeyn dürfte; ſo fiel ich darauf, ob es nicht ausführbar ſeyn mögte, wenn die Rüben, nachdem ſie vorher zerſchnitten oder zerſtampft wären, mit wenig Waſſer völlig weich gekocht würden, und man alsdann den Saft auspreßte.

„Um mich zu überzeugen, ob durch dieſe Operation der beabſichtigte Endzweck erreicht werden könnte, nahm ich 25 Pfund der beſten und geſundeſten Rüben, ließ ſie ſammt den Köpfen in kleine Stücke ſchneiden und mit etwa 3 Quart Waſſer in einem kupfernen Keſſel etwas über

zwey Stunden ſtark kochen. Nach Verlauf dieſer Zeit waren die Rüben ganz weich, ich ließ durch ein Sieb das Dünne ablaufen, den Rückſtand aber ſtark auspreſſen, und vermiſchte den erhaltenen Saft mit der durch das Sieb gelaufenen ſehr ſüßen Flüſſigkeit. Das Ganze war ſehr trübe und hatte eine ſchmutzig graue Farbe. Ich ſetzte nun die Flüſſigkeit in einem kupfernen Keſſel wieder auf das Feuer, und fügte ihr, nachdem ſie etwa eine halbe Stunde ſtark gekocht hatte, die bey den vorhergehenden Verſuchen angegebene Menge Kalkmilch bey. Augenblicklich trübte ſich die Maſſe noch mehr, und ſetzte eine ſo große Menge Schleim-, Seifen- und Eyweißſtoff ab, daß ſie auf der Oberfläche eine beynahe breyartige Conſiſtenz erhielt. Alle ſich auf der Flüſſigkeit zeigenden Unreinigkeiten wurden mit dem Schaumlöffel, wie gewöhnlich, ſorgfältig abgenommen und die Maſſe ſo lange im Kochen erhalten, bis die nach dem Zuſatze des Kalkes aufſteigenden ſtechenden Dämpfe ſich nicht weiter zeigten, die Flüſſigkeit das Lackmuß-papier nicht mehr veränderte und allen Rübengeſchmack verlohren hatte. Nun nahm ich den Saft vom Feuer und filtrirte ihn ſorgfältig durch ein wollenes Tuch, in welchem eine beträchtliche Menge eines bräunlichen leim- oder gummiartigen Weſens zurück blieb. Der ſehr klare und außerordentlich ſüße Saft wurde nun von neuem zum Feuer gebracht und langſam bis zur Syruppdicke abgedampft, und lieferte ſo 2 Pfund 23 Loth eines hellbraunen, ſehr rein ſchmeckenden und klaren Syrupps. Dieſen ſetzte ich auf einen gewöhnlichen ſäulenförmigen Stubenofen, und bereits nach 18 Stunden zeigte er auf der Oberfläche fühlbare und ſichtbare Zuckerkryſtalle.

Nach

Nach vierzehn Tagen war die Kryſtalliſation beendigt, und ich erhielt, nachdem ich den Syrupp von dem Zucker geſchieden hatte, 1 Pfund 19 Loth eines gelben ſehr körnichten und ziemlich reinen Rohzuckers, ſo daß 100 Pfund auf dieſe Art behandelter Rüben 6 Pfund 12 loth dieſes Zuckers geben würden.

„Ich widerholte dieſen Verſuch noch mehreremahle und immer mit demſelben Erfolge, ſo daß ich es für erwieſen hielt, daß das dabey beobachtete Verfahren bey meinem größeren Verſuche mir würde zur Richtſchnur dienen können. Ob ich darin Recht hatte, wird man beurtheilen können, wenn ich die Reſultate der auf dem Wedding angeſtellten Verſuche vorlegen werde; für jetzt aber ſey es mir erlaubt, einige allgemeine Bemerkungen über dieſes Verfahren und über die Gründe zu machen, aus welchen ich mir von demſelben einen guten Erfolg mit Recht verſprechen konnte.

„Es iſt bekannt, daß die Hauptſchwierigkeit bey der Rübenzuckerfabrikation darin liegt, die dem Zucker ganz fremden und die Kryſtalliſation verhindernden Stoffe abzuſcheiden, oder wenn es möglich wäre, den Saft ganz frey von denſelben zu erhalten. Durch das Zerreiben der Rüben zu einem Brey, es mag dies auf dem Reibeiſen oder mittelſt einer Maſchine geſchehen, werden alle Theile derſelben getrennt und bey dem ſtarken Auspreſſen muß mit dem Safte zugleich eine ſehr große Menge des den Rüben beywohnenden Mehlſtoffes mit übergehen, welcher ſich bey dem Kochen des Saftes in ein glutinöſes Weſen verwandelt und nur ſehr ſchwer abgeſchieden werden kann. Kocht man nun die Rüben, ehe ſie zerrieben und ausgepreßt wer-

den: ſo muß nach der Erfahrung dieſer Mehlſtoff ſich, wo nicht ganz, doch zum größten Theile fixiren und in den Saft nichts weiter als der Zuckerſtoff übergehen, wodurch natürlich die Operation ſehr erleichtert werden muß.

„Wenn man Stärke oder Kraftmehl von Kartoffeln machen will, ſo müſſen ſie roh dazu angewendet werden, da, wenn man ſie vorher kochen wollte, der Mehlſtoff ſich fixiren und gewiſſermaßen in der Frucht ſelbſt zu Kleiſter werden würde; warum ſollte man alſo nicht bey den Runkelrüben den nämlichen Erfolg und daraus für die Zuckerfabrikation Vortheile erwarten dürfen?

„Der mehrere Bedarf an Feuermaterial iſt nicht ſehr beträchtlich, und wird zum Theil dadurch erſetzt, daß man weniger Arbeitsleute gebraucht, als wenn man die Rüben zerreiben und roh preſſen läßt.

„Daß bey der Bearbeitung des Saftes und nach dem Zuſatze der Kalkmilch ſich eine ſo große Menge Unreinigkeiten abſchied, ſcheint zwar auf den erſten Anblick meiner oben angeführten Theorie zu widerſprechen und zu beweiſen, daß durch das Kochen und demnächſtige Auspreſſen der Rüben ſich eine größere Menge fremdartiger Stoffe dem Safte mittheilt, meiner Meinung nach aber beweiſet dieſer Erfolg nichts gegen die Haltbarkeit dieſer Theorie, da er eben ſo gut daher kommen kann, daß der Rübenſaft, vermöge ſeiner größeren Reinheit, dem Kalk eine mehrere Wirkſamkeit giebt und ihn in den Stand ſetzt, ſich mit der den Rüben beywohnenden Säure um ſo inniger zu verbinden und dadurch die durch die letztere gebundenen fremdartigen Stoffe vollkommner abzuſchei-

ſcheiden. Wenn man aber auch annehmen wollte, daß wirklich durch das Kochen der Rüben ſich eine größere Menge Unreinigkeiten dem ſüßen Safte mittheilte: ſo iſt doch nicht zu leugnen, daß der Kalk dieſelben viel beſſer abſcheidet, als dies bey dem roh ausgepreßten Safte der Fall iſt, der Syrupp reiner wird und beſſeren Zucker liefert. Hiezu kommt noch, daß der Landmann, welcher keinen Zucker, ſondern nur Syrupp zur Verſüßung ſeiner Speiſen und Getränke verlangt, ſich denſelben auf dieſe Art am leichteſten zu verſchaffen im Stande iſt, und daß das Vieh, wenn aus den Rückſtänden kein Branntewein gebrannt werden kann oder darf, dieſelben gekocht viel lieber frißt, als wenn ſie ihm roh vorgeworfen werden.

Sechſter Verſuch.

„Ich nahm 25 Pfund gelbe Mangoldwurzeln, welche auf dem Wedding zwiſchen den Runkelrüben gewachſen waren, ließ ſie, nachdem ihnen die Köpfe abgeſchnitten waren, zerreiben, auspreſſen und den Saft wie gewöhnlich behandeln. Ich erhielt davon 2 Pfund 21 Loth eines ſehr guten Syrupps, welcher nach drey Wochen 1 Pfund 18½ Loth braune Zuckerkryſtalle lieferte, ſo daß 100 Pfund dieſer Rüben 6 Pfund 10 Loth Zucker geben würden.

Siebenter Verſuch.

„Bey den verſchiedenen im Vorhergehenden beſchriebenen Verſuchen, hatte ich 5 Pfund nicht weiter kryſtalliſirbaren Syrupp, der zwar noch ſüß, aber ziemlich widrig ſchmeckte, als Rückſtand übrig behalten. Dieſen Syrupp verdünnte

mit ich 16 Pfund warmen Brunnenwaſſer, ſetzte ihm etwas friſche Weißbierhefen zu, und ſtellte ihn nun in der Nähe des Ofens zur Gährung auf. Dieſe fing bereits nach einigen Stunden an und dauerte 4 Tage, nach deren Verlauf ich die klar gewordene Flüſſigkeit auf eine kleine Branntweinblaſe warf, und davon nach zweymahliger Deſtillation $\frac{5}{8}$ Quart eines ſehr reinen, ſtarken, rumartigen Branntweins erhielt, ſo daß 100 Pfund dieſes Syrupps $12\frac{1}{2}$ Quart geben müßten.“

* *
*

Aus den bis jetzt angeſtellten Verſuchen, von denen hier noch viele angeführt werden könnten, wenn es der Raum geſtattete, ergibt ſich nun überhaupt ſo viel, daß man im Ganzen genommen noch auf keine ſehr günſtige Ausbeute rechnen kann, wenn man die Runkelzuckerbereitung im Großen treiben wollte; denn wenn in einzelnen Fällen 100 Pfund Rüben auch vier oder ſechs Pfund Zucker gegeben haben, ſo hat man häufiger doch nur 2 bis 3 Pfund erhalten, und im letzteren Falle würde der Runkelzucker eben ſo theuer zu ſtehen kommen, als der indiſche. Man iſt daher faſt durchgehends der Meinung, daß die Rohzuckerfabriken ſich am beſten für die Oekonomen auf das Land ſchicken, wo erſtlich auf großen Güthern eine beträchtliche Menge Runkelrüben erbauet, und die benachbarten kleinern Guthsbeſitzer und Bauern zu dem Anbau und dem Verkauf derſelben aufgemuntert werden können. Sobald aber der Transport auf der Axe oder durch Bothen über zwey bis drey Meilen geſchehen ſoll, ſo werden die Rüben zu theuer. Man kann daher annehmen, daß

Fa-

Fabriken, welche ſechs bis ſieben Meilen von einander liegen, ohne Schaden neben einander beſtehen können. Wo man Flüſſe oder Kanäle benutzen kann, iſt es etwas anders. Immer wird die Cultur dieſer Rüben nur einen Theil der auf einem Guthe zu erbauenden Früchte ausmachen können und dürfen. Die Güther können in dieſer Hinſicht nicht überladen werden, wenn man nicht anders nach einigen Jahren Boden und Beutel erſchöpfen will. Die Runkelrübe kann nur einen Theil der ſogenannten Vorfrüchte, als Kohl, Rübſaamen, Kartoffeln und ſo weiter verdrängen, da man ſie am beſten in friſch gedüngtes oder in vorjährig gedüngtes Land pflanzt. Man wird dieſes um ſo leichter zugeben, wenn man an die Jahre gedenkt, wo die Rüben mißrathen können, und man ſich wieder an andern Früchten erholen muß. Auf dieſe Weiſe wird auch der Beſorgniß entgegnet, daß durch den Rübenbau der Getreidebau verdrängt werden möchte. Bedenkt man nun noch ferner, daß dieſelbe Pflanze ſelten gern eine Reihe von Jahren nach einander auf demſelben Boden wächſt, ſo muß man ſich allerdings wundern, wie manche Oekonomen auf den Gedanken gerathen konnten, ihre geſammten Aecker zum Runkelrübenbau verwenden zu wollen ꝛc. ꝛc.

Die Raffinerien des Runkelrübenrohzuckers ſchicken ſich nun aber wohl beſſer in die Städte ſelbſt, oder in die Nähe derſelben. Wo man den Rohzucker durch Transport in Menge zuſammen bringen kann, wird man auch verhältnismäßig gewinnen.

Das mehr oder weniger Vortheilhafte, welches für die Anlage der genannten Fabriken entſchei-

ſcheiden muß, beſteht nach Lampadius Meynung in folgenden:

a) Wie iſt der Ertrag der Rüben in Hinſicht der Menge und des Zuckergehaltes derſelben? Vor der Anlage einer Fabrik müſſen zuvor zur Beantwortung dieſer Frage die nöthigen Verſuche angeſtellt werden.

b) Hat man Waſſerkraft genug, um ein Waſſerrad zur Anlage der Maſchinerie benutzen zu können? Pferdekraft iſt bey mittelmäßigen Rüben zu koſtbar. Bey einer mäßigen Reibemaſchine muß man darauf denken, wenigſtens einen Druck von 25 bis 30 Centnern (ohne die Maſchine ſelbſt) zu überwältigen.

c) Iſt hinreichendes Brennmaterial vorhanden? Außer dem Holze können auch Steinkohlen und Torf ſehr gut gebraucht werden. Ja, für die gelinden Abdampfungsarbeiten iſt der Torf ſelbſt am beſten, und darf der Ofenbau nur zweckmäßig eingerichtet ſeyn.

d) Muß man einen ſchicklichen Ort zur Aufbewahrung der Rüben haben, um ſie im Winter vor dem Froſte zu ſchützen. Wenn der Keller nicht hinreicht, kann ein Theil in den Tennen mitten in das Getreide gebanſet werden, wo ſie von einem ſchlechten Wärmeleiter umgeben ſind.

e) Andere Erforderniſſe, als reines Quellwaſſer, eine hinreichende Menge Kalk, Kohlen, Milch, Blut u. ſ. w. verſtehen ſich von ſelbſt. —

Von den etwas voreiligen Berechnungen, wie viele Millionen dieſer oder jener Staat durch die

die inländiſche Zuckerbereitung erſparen würde, kann ich hier ſchweigen, da dergleichen Angaben durch die Erfahrung ſehr oft in etwas widerlegt werden. — Uebrigens glaube ich nicht, daß ſich das Schickſal der armen Schwarzen auf den weſtindiſchen Inſeln ſonderlich verbeſſern würde, wenn der indiſche Zucker auch weniger geſucht werden ſollte, indem die gewinnſüchtigen Eigenthümer von Anpflanzungen bald darauf denken würden, mit ihren Sklaven den einmahl cultivirten Boden zu anderen Zwecken bearbeiten zu laſſen. Der Sklavenhandel hört nur auf, wenn die höchſten Autoritäten ihn durchaus verbiethen. Eher nicht.

Die verſchiedenen Schriften über die Runkelzuckerbereitung findet man am Ende dieſes Artikels.

* * *

Sollte man übrigens von den Runkelrüben zur eigentlichen Zuckerbereitung auch nicht ſo allgemeinen Gebrauch machen, als man anfangs glaubte, daß es der Fall ſeyn würde: ſo könnte die neuerlich durch den Herrn Director Achard ſo laut zur Sprache gebrachte Sache doch dazu dienen, in Zukunft viel häufiger und in größerer Menge, wie es ſonſt hier und da der Fall geweſen iſt, einen brauchbaren Syrupp aus den Runkelrüben zu bereiten, der ſeiner Wohlfeilheit wegen gewiß ſehr vielen Abgang finden würde. Das einzige Hinderniß, was hier bisher noch im Wege ſtand, war der bittere Geſchmack, den der Runkelſyrupp ſehr oft behält, und der ihn manchen unangenehm macht. Wenn das Gerücht gegründet iſt, ſo hat aber kürzlich hier in Berlin ein Mann das Geheimniß erfunden, den

Runkelſyrupp von allem Uebelgeſchmacke zu reinigen, und ihn auf eine ſolche Art zu bereiten, daß er ſüßer und reiner als der Syrupp von indiſchen Zucker wird, und der Erfinder iſt im Begriffe von dieſer Entdeckung gegen mäßige Entſchädigungen im Großen zum Beſten des Publicums Gebrauch zu machen. Von den ſonſtigen Bereitungsarten des Runkelſyrupps darf ich hier nichts ſagen, da hiervon oben an vielen Orten die Rede geweſen iſt.

* * *

Von den bey Bereitung des Zuckers und Syrupps aus Runkelrüben nöthigen Geräthſchaften iſt oben hier und da, wo es die Gelegenheit gab, ſchon mehreres erwähnt. Hier muß ich indeſſen beſonders noch einige Vorrichtungen anführen, deren ſich der Herr Kriegsrath Nölbechen zu ſeinen Verſuchen bediente, da auch andere davon Gebrauch machen dürften.

Zuvörderſt ließ er eine ſehr einfache Hebelpreſſe, ſiehe Fig. 4890. A. B. C. D. zum Auspreſſen des Saftes bauen, die mit dem beſten Erfolge angewendet wurde, und die er ſelbſt ſo beſchreibt. *)

aa. Sind zwey Balken, welche der Preſſe zur Grundlage dienen und in das Fundament des Souterrains, in welchem ich meine Verſuche angeſtellt habe, an beyden Enden eingemauert ſind.

bb. Zwey ſtarke Ständer, welche auf den Balken aa eingezapft, durch die Streben gg gehalten, und durch das Querholz c verbunden werden.

d. Iſt der auf der Unterlage aa befeſtigte Preßkaſten, von guten ausgelaugten eichenen zweyzölligen Boh-

*) S. über den Anbau der Runkelrüben. IIItes Heft. S. 104.

Bohlen, welcher durch den ebenfalls von Eichenholz gemachten Kranz e zuſammengehalten wird.

ff. Zwey Querbalken, welche die Unterlage aa verbinden, damit ſie nicht aus ihrer Lage komme.

h. Iſt der 25 Fuß lange Druckhebel, welcher da, wo der eiſerne Bolzen o durchgeſteckt wird, mit einem ſtarken eiſernen Sattel verſehen iſt, ſo wie auch die Löcher in den Ständern bb mit ſtarkem Eiſen beſchlagen ſind.

i. Eine ſtarke hölzerne Welle, um welche das am äußerſten Ende des Hebels befeſtigte Tau ſich windet.

kk. Zwey Ständer, welche loſe auf den Unterlagen aa ſtehen und oben durch das Querholz l verbunden ſind.

m. n. Zwey dünne Wellen, um welche das zum Aufziehen des Hebels h beſtimmte Tau ſich windet.

Auf den Boden und an den Seiten des Kaſtens d werden, wenn zum Preſſen geſchritten wird, dünne eichene Bretter gelegt, welche durchlöchert und auf der dem Boden und den Wänden zugekehrten Seite der Länge nach mit etwa ¼ Zoll tiefen und ½ Zoll breiten Reifen verſehen ſind, damit der Saft ungehindert durch die kupferne Röhre unterhalb d abfließen könne. Unter dieſer Röhre iſt im Fußboden des Gewölbes eine Vertiefung angebracht, welche ausgemauert und dazu beſtimmt iſt, das Gefäß zum Auffangen des abfließenden Saftes aufzunehmen. Dieſe Vertiefung wird, wenn die Preſſe außer Thätigkeit iſt, mit Brettern bedeckt.

Wenn die Preſſe in der bey A vorgeſtellten Lage, alſo in Ruhe iſt; ſo wird der Hebel, wenn nun die Arbeit angehen ſoll, durch das Drehen der Welle n, ſo weit in die Höhe gehoben, als es nöthig iſt, um bequem zu dem Kaſten d kommen zu können. Wenn dies der Fall iſt, ſo werden die durchlöcherten Bretter auf den Boden gelegt und an den Seitenwänden aufgeſtellt und ſelbige mit Stroh- oder Baſtmatten bedeckt, um zu verhindern, daß das Rübenmuß ſich nicht in die Löcher preſſe und ſelbige verſtopfe. Nun wird der Kaſten mit Rüben angefüllt, dieſe mit dem aus zwey Hälften beſtehenden Druckbrette von zweyzölligen eichenen Bohlen bedeckt, darauf zwey eichene 4 Zoll ſtarke Stücke Holz und quer über dieſe endlich der eigentliche eben ſo ſtarke

Druckklotz gelegt, welcher da, wo der unten mit Eiſen beſchlagene Hebel ihn berührt, ebenfalls damit beſchlagen iſt. Iſt dieſes alles geſchehen, ſo wird die Welle i gedrehet und der Hebel dadurch herunter gedrückt, womit man ſo lange fortfährt, bis er wieder horizontal auf dem Kaſten aufliegt, und alſo keinen Druck weiter auf die im Kaſten befindliche Maſſe ausüben kann. Nun wird der Hebel wieder aufgewunden, unter den Druckklotz werden neue Unterlagen gelegt, damit der Hebel wieder wirken könne, darauf aber eben ſo wie vorhin verfahren, und dies ſo lange wiederholt, als noch Saft aus der Röhre abfließt.

Das Zerkleinern der Rüben geſchah bey den Verſuchen des Herrn Kriegsrath Nölbechen vermittelſt gewöhnlicher Stampfeiſen, in Form eines S, in einem ausgehauenen fichtenen Troge.

In dem zu ſeinen Verſuchen beſtimmten Gewölbe wurden ferner zwey Keſſel, der eine von 200, der andre von 140 Berliner Quart Inhalt, ſo eingemauert, daß das Feuer nur etwa 12 Zoll über dem Boden der Keſſel ſpielen konnte, und die Feuerung mit Roſten auf Torf und Steinkohlen angelegt. Uebrigens verſteht es ſich von ſelbſt, daß die nöthigen Schieber in den Röhren zur Dämpfung des Feuers angebracht werden müſſen.

Das Behältniß zur Aufſtellung des gut gekochten Syrupps befindet ſich über dem zur Siederey beſtimmten Gewölbe, und iſt mit dieſem durch eine Oeffnung im Fußboden verbunden, durch welche der Syrupp ſogleich aus dem Keller hinauf gebracht werden kann. In dem Behältniſſe ſelbſt befindet ſich ein Kachelofen, welcher auch zur Feuerung mit Torf und Kohlen eingerichtet iſt, und in der Mitte und an den Wänden des Zimmers ſind Repoſitorien zur Aufſtellung des Syrupps.

Die

Die Gefäße, in welchen der Syrupp zur Kryſtalliſation aufgeſtellt wurde, anlangend, ſo ließ der Herr Kriegsrath durch den hieſigen Ofenfabrikanten Höhler eine Anzahl thönerner Geſchirre, in der Geſtalt eines abgeſtumpften Kegels anfertigen, ſie ſchienen aber nicht rathſam zu ſeyn, da ſich der Syrupp durchzieht, obgleich dies auch eine Folge des nicht genugſamen Brennens der Gefäße ſeyn kann. In der Folge ließ er blecherne Gefäße, in Geſtalt der gewöhnlichen Oelſtänder bey den Specereyhändlern anfertigen, und dieſe dürften leicht die beſte Wirkung thun, wenn gleich ſie viermahl ſo theuer als die thönernen ſind.

V. Von der Benutzung der Runkelrübe zum Branntweinbrennen, zum Kaffee und zum Viehfutter.

Es iſt oben bey Gelegenheit der Zuckerbereitung aus Runkelrüben an mehreren Orten des Branntweins erwähnt, der ſich aus dem Syrupp von der Runkelrübe, nachdem man den Zucker daraus gewonnen hat, bereiten läßt. Dieſer Branntwein muß natürlich immer ergiebiger ausfallen, je weniger Zuckertheile man der Rübe entzogen hat; und da manche, die ſich mit der Zuckerfabrication nicht abgeben mögen, vielleicht ein größeres Intereſſe dabey finden, die Runkelrüben bloß zum Branntweinbrennen anzuwenden, ſo theile ich hier eine Verfahrungsart mit, nach welcher ſich wohl am beſten Branntwein aus den Runkeln und dem Mangold überhaupt bereiten laſſen dürfte. Man waſche den Mangold oder die Runkeln ſauber ab, reibe ſie auf einem großen Reibeiſen, oder ſtoße ſie in einem Troge ganz klein; nehme ſodann ungefähr den ſechſten

bis achten Theil geſchrotenes Gerſtenmalz, meiſche dieſes mit heißem Waſſer ein, rühre es um, laße es bedeckt ſtehen, rühre ſodann den Runkelbrey, den man ebenfalls angebrühet hatte, darunter, arbeite alles recht durch einander, gieße wieder kochendes und hinterher kaltes Waſſer nach, kühle es auf dieſe Art bis auf den bekannten Grad der Milchwärme ab, gebe der Maſſe die Hefen, laſſe ſie gähren, bringe ſie nach vollendeter Gährung auf die Blaſe, und treibe den Geiſt auf die gewöhnliche Art ab. Wenn man beym fernern Abziehen der Läuter etwas Kohlenpulver und Anis mit in die Blaſe thut, ſo muß ein ſehr wohlſchmeckender Brannteweín das Reſultat hiervon ſeyn; denn das Kohlenpulver nimmt als ein Abſorbens den ekelhaften Runkelgeſchmack weg, und der Anis giebt einen gewürzhaften. Mehrere Verſuche müſſen hier in der Folge die beſte Verfahrungsart entdecken laſſen. —

Das Ganze der Branntweinbrennerey ꝛc. ꝛc. von P. F. Breitenbach. I. Th. Durchgeſehen und mit Anmerkungen vom Herrn Prof. Gotthard. Leipzig bey Rein 1800. 8. S. 314.

Aber auch bey der Zuckerbereitung wird das Brantweinbrennen immer eine beträchtliche Nebeneinnahme verſchaffen können, und es laſſen ſich dazu nicht nur die ausgepreßten Rückſtände, ſondern auch die abgeſchäumten und im Filtro zurückgebliebenen Unreinigkeiten anwenden. „So bald ein Sud beendigt war, ſchreibt der Herr Kriegsrath Nöldechen,*) wurden die Träber aus der Preſſe und die Unreinigkeiten, welche ſich

*) Ueber den Anbau der Runkelrüben. III. Heft. S. 115.

ſich abgeſchieden hatten, mit heißem Waſſer verdünnt und nach der Auskühlung mit Hefen zur Gährung angeſtellt. Nach 3 Tagen war die Gährung beendigt, und der Meiſch auf der Oberfläche völlig klar. Nun wurde er auf die Blaſe gebracht und langſam übertrieben, bis die übergehende Flüſſigkeit nichts Geiſtiges mehr hatte. Auf dieſe Art lieferten die Träber und Unreinigkeiten von 123 Centnern Rüben nach zweymahliger Läuterung 100 Berl. Quart eines ſehr ſtarken Branntweins, welcher mit einem Zuſatze von etwas Gewürz ſehr angenehm ſchmeckte. Der Branntweintrank wurde von Rind- und Schweinevieh begierig verzehrt, und äußerte bey dem erſteren die gute Wirkung, daß er die Milch bedeutend vermehrte."

Rum aus Runkelrüben.

Bey den Verſuchen des Herrn Kriegsrath Nöldechen war unter andern einſt der Saft von 37 Centnern Rüben aus Verſehen zu lange ſtehen geblieben, ſo daß der daraus erhaltene Syrupp eine merkliche Säure angenommen hatte. Da nun derſelbe in dieſem Zuſtande nicht weiter brauchbar war; ſo ließ er ihn mit heißem Waſſer verdünnen und mit Weißbierhefen zur Gährung anſtellen. Dieſe war nach 10 Tagen beendigt, und es wurden nach zweymahliger Läuterung 54 Quart eines guten Branntweins gewonnen, der ſehr rein ſchmeckte und in der Folge die Stelle des ausländiſchen Rums und Arraks ſehr gut vertreten könnte. —

Da ich oben, S. 662. eine Ueberſicht der Koſten und Einnahme bey den Verſuchen des Herrn Profeſſor Lampadius gegeben habe, ſo füge ich hier auch noch eine Berechnung der Koſten

ſten zur Verarbeitung von 177 Centnern Runkelrüben zu Syrupp, Branntwein und Rum hinzu, ſo wie der Herr Kriegsrath Nöldechen ſie nach ſeinen Verſuchen aufgeſetzt hat.

177 Centner Runkelrüben à 12 Groſchen.	88 Thal.	12 Gr.
Arbeitslohn.	22 —	2 —
$1\frac{3}{4}$ Haufen Torf, incl. Fuhrlohn à 12 Thaler . . .	21 —	—
$\frac{1}{2}$ Haufen kienen Holz, incl. Fuhrlohn . . .	10 —	—
Brennöl, Hefen, Kalk ꝛc. .	3 —	—
Summa ſämmtlicher Koſten	144 Thal.	14 Gr.

Der Werth der gewonnenen Produkte iſt:

1249 Pfund Syrupp à 2 Gr.	104 Thal.	2 Gr.
100 Berl. Quart ordinärer doppelter Branntwein à 8 Gr.	33 —	8 —
54 Quart Rum à 12 Gr .	27 —	—
Werth des Viehfutters. .	8 —	—
Summa des Werths der gewonnenen Produkte. .	172 Thal.	10 Gr.
Hiervon ab die Ausgaben mit	144 Thal.	14 Gr.
Bleibt noch reiner Ueberſchuß	27 Thal.	20 Gr.

Nöldechen, über den Anbau der Runkelrüben. III. Heft. S. 118.

Außer den bisher angeführten Benutzungsarten hat man die Runkelrübe auch vorzüglich brauchbar zu einem Kaffee-Surrogat gefunden, wobey man die verſchiedenen Varietäten nicht ſo genau unterſchied. Man ſchneidet ſie in kleine vierſeitige Stückchen, trocknet ſie auf dem Ofen bis zum erſten Grade der Härte, brennt ſie ſodann in einer gewöhnlichen Kaffeetrommel, oder man kann ſie auch gleich ganz hart trocknen, ohne

ſie nachher zu brennen, wo ſie angenehmer ſchmek-ken und wahrſcheinlich auch geſünder ſind, und pulveriſirt ſie ſodann auf einer gewöhnlichen Kaffeemühle. *)

Auch eine andere Art des Mangolds, nämlich die bekannte rothe Rübe, Beta rubra vulgaris, hat der Herr Profeſſor Röſzig ſehr brauchbar zu Kaffee gefunden, welche er auf eben dieſe Art behandelt, und die Proben davon der leipziger Oekonomiſchen Societät in der leipziger Provinzialverſammlung am 26. Februar 1799 vorgelegt hat.

Uebrigens hat der Herr Graf von Burgsdorf die Ueberreſte oder Träber der Runkelrübe nach dem Auspreſſen auch noch zum Kaffeegebrauch anwendbar gefunden. **)

Ueber die Benutzung der Runkelrübe als Viehfutter, wozu man ſie ſonſt vorzüglich nur bauete, ſind die Stimmen etwas getheilt, indem einige ſie loben, andere ſie herunter ſetzen, wie ich es hernach anführen werde.

Der Anbau der Rübe, in dieſer Hinſicht, iſt völlig dem vom weißen Kohl gleich. Die Pflanze wird auf ein gutes Gartenbeet gleich den Kohlpflanzen gezogen; gegen die Zeit aber, daß ſie zum Verpflanzen groß genug iſt, ein vor Winters gut gedüngter, im Frühjahr zwey bis dreymahl ſo tief als möglich gepflügter, folglich ſehr lockerer Acker in Bereitſchaft gehalten; und, wenn nun das Verpflanzen vor ſich gehen ſoll, ſo viel davon friſch umgepflüget, auch ſo fort, da-

*) S. Röſzig's botaniſche Beſtimmung der Runkelrübe. S. 46., auch Leipziger Intelligenzblatt von 1797. No. 27. pag. 226.

**) S. Oekon. Hefte 1799, Juny, pag. 567.

damit die Feuchtigkeit im Lande bleibe, wieder eben geegget, als Morgens früh oder Abends ſpät jedesmahl bepflanzet werden kann; denn nur zu dieſer Zeit darf es geſchehen, weil die Wurzeln der Pflanzen das Licht der Sonne nicht vertragen können. Das Verpflanzen geſchiehet in zwölf bis funfzehn Zoll von einander entfernten Reihen, und jede Reihe erfordert drey Leute. Einer geht voran, und macht in erſagter Entfernung mit einem zugeſpitzten Holze Löcher; der andere ſetzt die Pflanzen darein, hält ſie aber, damit die Wurzeln gerade zu ſtehen kommen, ſo lange, bis der dritte das Loch aus einem bey ſich habenden Gefäß mit friſcher und lockerer Garten-, oder vielmehr Miſtbeetenerde angefüllet hat. Alsdann müſſen die Pflanzen, im Fall eine trockene Witterung eintreten ſollte, mäßig begoſſen-; demnächſt aber, wenn ſie größer geworden, dem weißen Kohl gleich, nur nicht völlig ſo ſtark, behäuft werden.

Nicht allein die Rübe ſelbſt, ſondern auch das Kraut macht nun den Sommer hindurch einen weſentlichen Theil ihrer Benutzung aus. Man kann ſie nämlich blatten, ſobald ſie ſechs bis acht Blätter geſetzt hat, indem man ihr die drey bis vier äußern nimmt, und nur das Herz, oder die drey bis vier mittlern ſitzen läßt; dieſes Blatten auch alle vierzehn Tage wiederholen, denn ſo oft wachſen die äußern Blätter wieder. Die Rübe, wenn anders auf den Anbau Fleiß gewendet worden, iſt um Michaelis zu einer außerordentlichen Größe zuweilen von 8—10 Pfund und darüber erwachſen.

„Mit dem Kraute ſowohl als mit den Rüben, ſagt nun Herr Bergen in ſeiner Anleitung zur Viehzucht, Berlin 1800. S. 246.

habe ich einige Kühe beſonders gefüttert, um die Wirkung gegen andere Futterkräuter deſto beſſer unterſcheiden zu können. Ich fand aber, daß ſie weder dem rohen Klee noch der Eſparſette, weder Erdtoffeln noch Rüben, und nicht einmahl gemeinen guten Gräſern und dem Heu davon, das Gleichgewicht hielten. Die Kühe gaben zwar nicht weniger Milch, ſie war aber von geringerer Güte, und eben ſo wäßricht als die Blätter und Rüben ſelbſt ſind. Im Vergleich mit der Milch von andern Nahrungsmitteln mußte, um eben ſo viel Butter zu erhalten, faſt noch halbmahl ſo viel genommen werden, d. i. Zweydrittel der andern Milch gab eben ſo viel Sahne, als dieſe bey einem Drittel mehr. Deswegen und weil man mit beſſern, nicht ſo viel Umſtände im Anbau und in der Benutzung erfordernden Kräutern bekannt geworden, ſind auch die ehemahligen Liebhaber und Panegyriſten von ihrem Anbau ziemlich zurück gekommen.“—

„Ich kann dem Verfaſſer in dem, was er von den Runkelrüben in Anſehung der Qualität ſagt, nicht beyſtimmen, ſetzt Hr. Leibarzt Thaer, der Herausgeber des eben genannten Buchs hinzu. Die Wurzeln zieht das Vieh, meiner Beobachtung nach, jedem andern Gewächſe vor, und Milch und Butter wird, nächſt den Möhren, im Winter am beſten darnach. Die Blätter aber liebt das Vieh im Sommer nicht ſehr, und läßt ſie gegen Kohlblätter liegen. Ich bin aber mit der Quantität dieſer Rüben nicht zufrieden, und erhalte gegen andere Futtergewächſe zu wenig von derſelben Fläche. Dieſerwegen baue ich ſie faſt gar nicht mehr.“

Was den Anbau der Runkelrüben als Viehfutter betrifft, ſo iſt darüber auch noch das Au-

guſtſtück der ökonomiſchen Hefte 1799. S. 111. und Novemb. S. 427 nachzuſehen.

Nun folgt hier ſchließlich noch ein Verzeichniß der vorzüglichſten Schriften, welche bis jetzt über den Runkelrübenzucker, und über die ſonſtige Benutzung dieſer Rüben erſchienen ſind, ſo wie es der Herr Kriegsrath Nöldechen im IIIten Hefte ſeines oftangeführten Werkes über den Anbau der Runkelrüben, Seite 127 ꝛc. ꝛc. zuſammen getragen hat.

Der neueſte Deutſche Stellvertreter des Indiſchen Zuckers, oder der Zucker aus Runkelrüben. 1s und 2s Heft, Berlin 1799, bey Oehmigke d. jüngeren.

Was iſt für und wider den inländiſchen Zuckerbau in den Preuß. Staaten zu ſagen? Ein Beytrag zur Berichtigung der mancherley Urtheile darüber, von J. D. Nicolai, Königl. Kammerrathe ꝛc. Berlin 1799, bey C. A. Nicolai Sohn.

Abhandlung über die vorzüglichſten einheimiſchen, oder leicht einheimiſch zu machenden Zuckerſurrogate, von D. C. G. Rößig. Leipzig 1799, bey Hilſcher.

Einige chemiſche Beobachtungen und Verſuche über die Zubereitung des Zuckers aus einheimiſchen Pflanzen, welche als Surrogate, ſtatt der Oſtindiſchen Zuckerpflanze, dienen können, von C. F. Meyer, Königl. Preuß. Kriegesrathe ꝛc. ꝛc. Düſſeldorf 1799, bey Dänzer.

Ausführliche Beſchreibung der Methode, nach welcher bey der Kultur der Runkelrübe verfahren werden muß, um ihren Zuckerſtoff nach Möglichkeit zu vermehren, und ſie ſo zu erhalten, daß ſie mit Vortheil zur Zuckerfabrikation angewendet werden kann, von F. C. Achard. Berlin 1799, bey C. S. Spener.

Anleitung zur Bearbeitung des Rohzuckers und des rohen Syrupps aus den Runkelrüben, wie auch des Branntweins aus den bey der Rohzucker- und rohen Syruppfabrikation fallenden Abgängen, von F. C. Achard. Berlin 1800, gedruckt bey Müller.

Beantwortung der Frage: Wie iſt die Zuckerfabrikation aus den Runkelrüben und die des Branntweins aus den dabey fallenden Abgängen in den Preußiſchen Staaten zu betreiben, damit die Königl. Acciſegefälle nicht dadurch bedenkliche Ausfälle leiden? von F. C. Achard, Berlin 1800, gedr. bey Müller.

Kurze Geſchichte der Beweiſe, welche ich von der Ausführbarkeit im Großen und den vielen Vortheilen der von mir angegebenen Zuckerfabrikation aus Runkelrüben geführt habe. Mit Tabellen von F. C. Achard, Berlin 1800, gedruckt bey Hartmann.

Ueber die Veredlung einiger vorzüglichen Landesprodukte, von J. G. Braumüller. Berlin 1799, bey J. F. Maurer.

Verſuch einer botaniſchen Beſtimmung der Runkel- oder Zuckerrübe, nach ihren Ab- und Spielarten, von D. K. G. Rößig. Leipzig bey Hilſcher.

Ueber den Anbau der ſogenannten Runkelrüben und über die verſchiedenen auf die Zuckerbereitung aus dieſer Pflanze abzweckenden Verſuche, von K. A. Nöldechen. 1s – 3s Heft, Berlin 1799 bis 1801. bey Friedrich Nicolai.

D. Benjamin Maſeleys Abhandlung vom Zucker, aus dem Engliſchen, mit Anmerkungen und einem Anhange von K. A. Nöldechen. Berlin 1799, bey Fr. Nicolai.

Deutſchlands Goldgrube, oder durch welche inländiſche Erzeugniſſe kann der ausländiſche Zucker, Kaffee und Thee erſetzt werden? von J. D. F. Rumpf. Berlin 1799, bey Oehmigke dem jüngeren.

Nähere Beleuchtung der Erfindung, Zucker aus Runkelrüben zu erzeugen, nebſt dem Beweiſe, daß dieſer in den K. K. Staaten aus türkiſchem Weitzen vortheilhafter und leichter zu erzeugen ſey, von K. F. von Weidinger.

Chemiſche Verſuche und Beobachtungen über die Darſtellung des Zuckers und eines brauchbaren Syrupps aus einheimiſchen Gewächſen, von D. S. Hermbſtädt. (Befindet ſich in den Schriften der Geſellſchaft naturforſchender Freunde zu Berlin.)

Gött-

Göttlings Beſchreibung des Verfahrens bey der Zuckerfabrikation aus Runkelrüben, 1799. 3 Bog. 8. (Iſt in den Buchhandlungen nicht zu haben, ſondern nur an diejenigen, welche darauf mit einem Dukaten pränumerirt haben, ausgegeben worden.)

Erfahrungen über den Runkelrübenzucker, nebſt verſchiedenen Gedanken und Vorſchlägen über die Fabrikation deſſelben im Großen, ſo wie über den Anbau der Runkelrüben, von W. A. Lampadius. Freyberg 1800, bey Craz.

Ueber den Werth und Nutzen der Runkelrüben, von J. G. W. Glogau 1800, in der neuen Güntherſchen Buchhandlung.

Hamburger Magazin VII, S. 564 u. ff.

Hamburger Adreß-Comtoir-Nachrichten, S. 11, 12. 1799.

Allgemeines Journal der Chemie, von Scherer. 1799.

Leipziger Intelligenzblatt, 1799 und 1800, in mehreren Stücken 1799.

Oekonomiſche Hefte, in mehreren Stücken.

Reichsanzeiger, in mehreren Stücken, 1799.

Anzeiger der Leipziger Societät, 1799.

Jahrbücher der Preuß. Monarchie, in mehreren Stücken, 1799.

Berliniſches Archiv der Zeit und ihres Geſchmacks. July 1800.

Hannöverſches Magazin, in mehreren Stücken. 1799

Die Berliner Zeitungen von 1799 u. 1800, in mehreren Stücken.

Aeltere Schriften.

Marggrafs Chemiſche Schriften, Th. II. S. 70.

Garten-Journal, von Dietrich. Eiſenach, 1796.

Anzeiger der Leipziger Societät. Michaelis 1799.

Mangold, (gelber) ſ. oben, S. 610.
— (gemeiner) ſ. oben, S. 607.
— (grünlicher) ſ. oben, S. 610.
— (Hirſch-) ſ. oben, S. 604.
— (Holz-) Pyrola rotundifolia Linn., ſ. unter Wintergrün.

Mangold, (Meer-) ſ. oben, S. 605.
— (Ringel-) ein Nahme der Runkelrübe, weil die Wurzel im Querdurchſchnitte rothe Ringe hat. S. oben, S. 619.
— (rother) ſ. oben, S. 607.
— (ſchmieriger) ſ. oben, S. 605.
— (ſchweitzer) ſ. oben, S. 615.
— (Spitz-) eine Art des Ampfers, Rumex acutus Linn.
— (weißer) ſ. oben, S. 611.

Mangoldrübe, iſt die Runkelrübe, ſ. oben, S. 619.

Mangolt, ſ. Mangold, oben, S. 604.

Mangones, ſo hießen die Sklavenhändler bey den alten Römern. S. auch Roßtäuſcher.

Mangonie, von Mangonium, Mangoniſatio, die ſchändliche Kunſt, die Medicamente zu verfälſchen.

Mangoſtan-Baum, ſ. das folgende.

Mangoſtane, Garcinia Linn., eine Gattung, die einige merkwürdige Bäume in ſich ſchließt, und folgende Kennzeichen hat. Die bleibende Blumendecke und die Blumenkrone ſind vierblättrig, letztere enthält ſechzehn Staubfaden; der über der Blume ſitzende Fruchtknoten hat faſt keinen Staubweg, und eine ſchildförmige, achtſpaltige Narbe. Die Beere iſt lederartig, vier- bis achtfächerig, mit der Narbe gekrönt, und achtſamig. — Dahin gehören

1. Die wohlſchmeckende Mangoſtane, auch Mangoſtan-Garcinie, und Mangoſtan-Baum genannt. Garcinia *Mangoſtana*, foliis ovatis, pedunculis unifloris. Linn. Spec. Plant. ed. Willd. T. II. p. 848. Hort. cliff 182. Mill. Dict. Mangoſtans. Garc. act. angl.

angl. 431. t. 1. Bont. jav. 115. Mangoſtana. Rumph. amb. I. p. 132. t. 34. Houttuyn Linnéiſch. Pflanz. Syſtem I. S. 687.

Dieſer Baum wächſt urſprünglich auf den molukkiſchen Inſeln, und iſt von da aus nach Java, Sumatra, Malacca, Siam, und auf die philippiniſchen Inſeln gekommen; er iſt ein wenig zärtlich, und kommt nicht allenthalben gut fort, daher man ihn in Java und Amboina bisher noch wenig oder gar nicht hat fortbringen können. Nach Millers Zeugniß wächſt er auch auf den Inſeln in Neuſpanien, wo er beſonders um Tolu herum angetroffen wird.

Er hat einen geraden Stamm, der ungefähr zwanzig Schuh hoch wird, und oben auf allen Seiten viele Aeſte treibet, die in ſchiefen Winkeln gegen einander über ſtehen, und ſtark mit großen glänzendgrünen Blättern beſetzt ſind; dieſe Aeſte bilden eine ungemein ſchöne und ſehr regelmäßige paraboliſche Krone, welche in heißen Ländern einen angenehmen Schatten gibt. An den Aeſten iſt die Rinde glatt, und hat eine graue Farbe, an den zarten Schoſſen aber iſt ſie grün; an dem Stamm hingegen iſt ſie dunkelgrau, und voller Ritzen. Die Blätter ſtehen gegen einander über, und ſind glatt, unzertheilt und lanzenförmig, ſieben bis acht Zoll lang, und in der Mitte ungefähr anderthalb Zoll breit, und werden gegen beyde Enden zu ſtuffenweiſe ſchmahler; auf ihrer obern Seite haben ſie eine hellgrüne, auf der untern aber eine Olivenfarbe, und eine hervorragende Mittelrippe, von welcher verſchiedene Adern auf beyden Seiten hinauslaufen. Die Blumen, welche jegliche auf beſondern ganz einfachen Stielen wachſen, beſtehen aus vier rundlichten roſenförmig ausgebrei-

breiteten Blumenblättlein, welche größer als der Kelch, und an ihrer Baſis dicker, gegen das Ende zu aber dünner ſind, und eine dunkelrothe, oder aus gelb und aurora vermiſchte Farbe haben; die Anzahl ihrer Staubfäden iſt gemeiniglich ſechzehen, und in der Mitte derſelben ſtehet ein eyrunder Fruchtknoten, welcher faſt ohne Griffel, und an deſſen Statt mit einer ſchildförmigen Narbe gekrönt, die in ſechs bis acht stumpfe Strahlen gekerbt iſt, und auch noch auf der Frucht ſitzen bleibt, und dieſelbe oben gleich einer Mütze bedecket.

Dieſe reife Frucht iſt rund, und ſo groß, wie eine mittelmäßige Pommeranze, und hat eine graue oder dunkelbraune Farbe mit einigen gelben Flecken, und iſt auf der einen Seite roſenfärbig; die Schaale dieſer Frucht iſt faſt den Pommeranzenſchaalen ähnlich, nur iſt ſie noch dicker und auch weicher und ſaftiger, ſie umgibt ein weißes und ſehr ſaftiges Fleiſch, worin in der Mitte ſechs bis acht ziemlich harte Saamen liegen, von denen ſehr oft kein einziger fruchtbar iſt. Die Schaalen dieſer Früchte ſind ziemlich bitter und zuſammenziehend, faſt wie an den Granatäpfeln, ihr Fleiſch aber iſt ungemein ſüß, erfriſchend und angenehm, und hat einen Geſchmack, faſt wie die Erdbeeren und Trauben, welche beyde es an Annehmlichkeit noch weit übertrift. Auch ſind dieſe Früchte, die man aber, aus jetztgemeldeten Urſachen, nicht anders als geſchält eſſen kann, ſo geſund, daß ſie ſowohl von Kranken als Geſunden ohne Schaden genoſſen werden. Geruch hat die Frucht faſt gar nicht.

Die Schaalen werden getrocknet, und von den Indianern wider die Ruhr gebraucht; auch be-

bedienen ſich die chineſiſchen Färber derſelben zum Grunde ſchwarzer Farben, welche davon ſehr dauerhaft werden.

Dieſer Baum liebet inſonderheit einen rothen, fetten, lehmigen, und zugleich etwas ſteinigen Boden, und kann nicht viele Näſſe leiden, und kommt nirgends als in warmen Ländern fort; ſein Holz taugt nur zum Brennen.*)

Wer viele Citate von Schriftſtellern ſehen will, die ſich im Lobe dieſer Frucht erſchöpfen, der darf nur Bergius über die Leckereyen, Th. I. S. 183—187. aufſchlagen.

2. Celebiſche Mangoſtane, oder Garcinie. Garcinia *celebica*, foliis lanceolatis, pedunculis trifloris. Linn. l. c. Mangoſtana celebica. Rumph. amb. I. p. 134. t. 44. Houttuyn a. a. O. S. 689.

Dieſer Baum, welcher zwar in Oſtindien überhaupt zu Hauſe iſt, wird von Rumph der celebiſche Mangoſtan genennet, weil er ihn hauptſächlich auf der Inſel Celebes angetroffen hat; ſonſt wird er insgemein Kiras, und daher von den Holländern Kirasboom genennet. Er wird nicht ſonderlich hoch, hat aber eine zierliche ausgebreitete Krone, an deren Aeſten die Blätter auch gerade gegen einander über ſtehen, und mit den Blättern des vorhergehenden Mangoſtanbaums in Anſehung der Geſtalt und Struktur übereinkommen, nur daß ſie ſchmahler und ſpitziger ſind, und weniger hervorragende Adern haben. Aus den Winkeln der Blätter entſpringen Zweiglein, welche mit einigen kleinen Blättchen, und drey beyſammen ſtehenden Blumenſtielchen beſetzt ſind; die Blumen ſind ungefähr etwas größer als ein Gro-

*) S. Houttuyn a. a. O.

Groſchenſtück, und haben vier kleine Kelchblättchen und vier größere Blumenblättchen. Die Frucht, welche auf dieſe Blumen folgt, kommt in der Geſtalt und Eigenſchaft mit den Früchten der vorhergehenden Art überein, und wird auf gleiche Weiſe benutzet. Das Holz dieſes Baums verwandelt ſich, wie Rumph erzählet, wenn es auf den makaſſariſchen Reißfeldern unter der Spreu von Reiß begraben wird, nach drey Jahren in Stein.

3. **Guttabringende Mangoſtane**, auch **Gummigutta-Baum** Garcinia *Cambogia*, foliis ellipticis acutis, floribus ſolitariis terminalibus ſubſeſſilibus. Linn. l. c. Gaertner de fruct. et ſem. plant. II. p. 106. t. 105. Cambogia Gutta. Linn. Amoen. acad. I p. 402. Coddam-pulli. Rheede. — S. Gutta-Baum, Th. 20. S. 409.

Aus der geritzten Rinde des am eben genannten Orte beſchriebenen Baums fließt nach Hermann's Zeugniß das in den Apotheken und bey den Mahlern gebräuchliche Gummigut, als ein dünner Saft, der ſich hernach an der Sonne verdickt; doch ſagt er, daß man noch ein beſſeres Gummigut von einem andern Baume ſammle, welcher hauptſächlich in Zeylon bey der Stadt Colombo wächſt, und von den Cinghaleſen Kanna Choraka genennet wird. Dieſer Baum hat nach ſeiner Beſchreibung ein ſehr ſchönes Anſehen, ſeine Blätter ſind rund, grün und fett, und die Früchte, welche die Größe und Geſtalt von Weichſelkirſchen haben, ſind ſüß und eßbar, und enthalten in einem ſchleimigen Fleiſche vier dünne Saamen. Schon Linſchoten thut dieſes Baumes unter dem Nahmen Carcapuli Meldung; unter welcher Benennung

aber

aber Acoſta den erſteren beſchreibet. Ob nun dieſe beyden Bäume bloße von dem Clima und Boden abhängende Verſchiedenheiten, oder beſondere Arten ſeyen, iſt noch ungewiß, wiewohl Hermann das erſtere zuglauben geneigt ſcheint, wie aus Burmanns Theſ. zeyl. zu erſehen iſt.

Zu dem, was Th. 20, S. 411. von dem mediciniſchen Gebrauche des Gummiguts geſagt iſt, kann man noch hinzu fügen, daß es mit gehöriger Vorſicht angewandt von Herrenſchwand, Werlhof, Vogel und andern wider den Bandwurm ſehr wirkſam befunden worden iſt.

4. Hornartige Mangoſtane, oder Garcinie. Garcinia *cornea*, foliis lanceolatis aveniis, pedunculis unifloris cernuis. Linn. l. c. p. 849. Lignum corneum. Rumph. amb. II. p. 55. t. 30.

Dieſe Art hat Linné erſt in der neueſten Ausgabe ſeines Syſtems der gegenwärtigen Gattung beygefüget; ſie kommt in Anſehung der Gattungskennzeichen mit den vorigen überein, unterſcheidet ſich aber von denſelben hauptſächlich dadurch, daß ihre Blätter ohne merkliche Adern ſind, und die Blumenſtiele, welche bey den vorhergehenden aufrecht und gerade ſind, bey dieſer an ihrem Ende umgebogen, und mit den Blumen gegen die Erde zugekehret ſind. Von Rumph wird dieſer Baum unter dem Nahmen Lignum corneum beſchrieben und abgebildet, aus welcher Benennung zu ſchließen iſt, daß er ein hartes hornartiges Holz haben müſſe.

Nach Rumphs Verſicherung ſoll ſich das Holz der celebiſchen Mangoſtane, wenn es in die Erde gegraben wird, nach einigen Jahren in

Stein

Stein verwandeln; vermuthlich wird es aber nur eine ſteinartige Härte bekommen. —

Falſche Mangoſtanen einzumachen. Die Frucht des eigentlichen Mangoſtan-Baums, ſ. oben, S. 703. erhält man in Europa gewöhnlich bereits eingemacht, weil ſie ſich auf der langen Reiſe nicht halten würde. Als eine Nachahmung dieſer eingemachten Mangoſtanen hat man beſonders in England folgende Methode, Gurken ſo einzumachen, daß ſie im Geſchmacke den Mangoſtanen ähnlich werden.

Man nimmt nähmlich Gurken von der größten Art, ehe ſie überreif oder an den Enden gelb werden, von den Stängeln, ſchneidet an der Seite ein Stück heraus, und nimmt mit einem Theelöffel oder Kröbsbohrer die Saamenkörner heraus. Thut ſie ſodann auf acht oder neun Tage, oder bis ſie ganz gelb werden, in ſehr ſtarkes Salzwaſſer. Rühret ſie täglich zwey bis dreymahl tüchtig um, und thut ſie, mit einer großen Quantität Weinblätter drüber und drunter, in einen Napf. Man ſtößt ein wenig Berg-Alaun ganz klein, und thut es in das Salzwaſſer, worinnen die Gurken gelegen haben. Gießet es auf die Gurken, und ſetzet ſie vier bis fünf Stunden lang über ein ſehr gelindes Feuer, bis ſie hübſch grün werden. Darauf nimmt man ſie heraus; läſſet ſie in einem Haarſieb abträufeln, und wenn ſie kalt geworden ſind, ſo thut man ein wenig Meerrettig, einige Senfkörner, zwey bis drey Zehen Knoblauch, ein paar Pfefferkörner, ein paar grüne in kleine Scheiben geſchnittene Gurken, nächſtdem Meerrettig, und dieſen eben ſo geſchnitten, dazu, bis man alles voll hat. Hierauf nimmt man das Stück, welches man abgeſchnitten hat, und nä-

het es mit einer großen Nähnadel und Zwirne wieder an: eben ſo verfähret man mit allen übrigen. Man machet dazu folgende **Marinade**.

Zu jedem Gallon (oder jedem Stübchen) allegar thut man eine Unze Muſcatenblüthen, eben ſo viel Würznelken, zwey Unzen klein geſchnittenen Ingwers, eben ſo viel langen Pfeffer, Jamaica=Pfeffer und ſchwarzen Pfeffer, drey Unzen Senfkörner in ein Säckchen gebunden, ein Viertelpfund Knoblauch, und eine Stange Meerrettig in Scheiben geſchnitten. Siedet es fünf Minuten lang; gießet es ſodann auf die Gurken, und bindet ſie zu, damit keine Luft dazu kommen könne.

Neues Londner Kochbuch. Leipzig 1794. S. 403 bis 404.

Mangoſtane, (celebiſche) ſ. oben, S. 704.
— (eingemachte) ſ. oben, S. 707.
— (falſche) ſ. oben, S. 707.
— (guttabringende) ſ. oben, S. 705.
— (hornartige) ſ. oben, S. 706.
— (wohlſchmeckende) ſiehe oben, S. 701.

Mangoſtan=Garcinie, ſ. oben, S. 701.

Mangours, eine ägyptiſche Kupfermünze, die eigentlich **Forle** heißt. S. dieſes, Theil 14, S. 473.

Mangouſte, ſo nennen **Büffon** und **Bomare** die im 19ſten Theile, S. 296 unter Ichnevmon beſchriebene **Pharaons=Ratze**.

Manguerbine, ſ. Magrabine, Th. 82, S. 469.

Mangur, ſ. Mangours.

Manguſte, ſ. Mangouſte.

Manheimer Bier, ſ. unter **Bier**, Th. 5, S. 29. — So wie es hier in Berlin nachgebrauet wird, iſt es ein bräunliches ſüßlich bitteres Bier,

das

das vielen Beyfall findet. In Manheim ſelbſt wird es gewöhnlich etwas ſtärker von Conſiſtenz gefunden.

Wenn es im Keller gut aufgeſtoßen hat, und man will es auf Buteillen füllen, ſo nimmt man zu 12 Maß Bier nur 6 Maß Waſſer, und läßt es auf Buteillen gefüllt im Keller ſtehen, daß es noch 12 Stunden aufſtoßen muß; dann pfropft man es zu; hat es eher gegohren, ſo kann man es eher zuſtopfen. Viele pfropfen es gleich zu, ſo bald es aufgefüllt iſt, allein das Bier wird ſo nicht recht klar. Im Winter hält ſich dieſes Bier ſehr gut; im Sommer aber verdirbt es leicht. So viel Waſſer als der Breyhan kann es nicht vertragen.

Manheimer Bock, ein ſonſt bey der Tortur gebräuchliches Inſtrument. S. unter **Tortur**.

Manheimer Gold, ſ. unter **Similor**.

Manheimer Waſſer, ſo heißt ein Anis=Branntwein, der vorzüglich in Manheim bereitet wird, und den man in den Rheingegenden als blähungtreibend und die Verdauung ſtärkend rühmt.

Mani=Baum, auch **Drehblume**, iſt eine Gattung, die in die zweyte Ordnung der ſechzehnten Claſſe des linnéiſchen Pflanz. Syſtems (Monadelphia Pentandria) gehört, und folgende Kennzeichen hat. Die ſehr kleine bleibende Blumendecke iſt fünfblättrig, die 5 Blumenkronblätter ſind mit ihren Nägeln der Blumendecke einverleibt, etwas lederartig, gedreht, und in eine gedrückte Kugel zuſammengeneigt. Der walzenförmige Staubfaden bildet ein Rohr für den Staubweg, und enthält 5 Staubbeutel, welche mit den 5 Narben des Staubwegs abwechſelnd ſtehen. Die fünffächerige Beere enthält einzelne Saamen.

Nach Aublet iſt bey der Moronobea, welche Gattung Herr Präſ. v. Schreber mit dieſer verbindet, die Blumendecke fünftheilig, und von Staubfäden ſind 15 bis 20, in 5 Parthien verwachſene vorhanden, welche unten verbunden ſind, und ſich ſpiralförmig um den Staubweg winden, die Anzahl der Staubbeutel beſtimmt aber A. nicht. Auch iſt die Beere einfächerig und zwey bis fünfſamig.

Der rothblühende Mani-Baum, auch Drehblume. Symphonia *globulifera*, Linn. Spec. Plant. ed. Willd. T. III. p. 585 Moronobea coccinea. Aublet hiſt. des pl. de la Guiane fr. II. 788. T. 313. Mani reſinifera folio mucronato introrſum incurvo. Barr. aequin. 76. Suckow's Anfangsgr. der Bot. Zweyte Auflage. II. Th. I. B. S. 600.

Dieſer Baum wächſt zu Guiana, und erreicht eine Höhe von 30 bis 40 Fußen. Seine Zweige ſind vierkantig und knotig, die Blätter eyrund länglich, zugeſpitzt, ungezahnt, graugrün, ſteif und kurz geſtielt. Alle Theile des Baumes geben einen gelben harzigen Saft, welcher verdickt ſchwarz wird, und häufig von den Zweigen und dem Stamme abfließt. Die Creolen gebrauchen dieſe Art Pech, um ihre Nachen und Seile zu betheeren. In Vermiſchung mit andern Harzen, machen ſie Fackeln davon, auch befeſtigen die Galibier ihre Eiſen, ſo wie die Fiſchzähne an ihre Pfeile damit. Von den jungen Stämmen macht man Faßreife für ſtärkere Fäſſer. Die Samen werden von den Papageyen begierig aufgeſucht.

Maniack, eine noch unbekannte weiß und ſchwarze indiſche Holzart, deren Oldendorp in ſeiner Miſſions-Geſchichte, Th. I. S. 204. gedenkt.

Manica, war bey den Römern ein langer Aermel, welcher die Hand ſo bedeckte, wie ein Handſchuh. Dergleichen manicae hießen auch tunicae chiridotae oder manuleatae, und wurden bey ernſthaften Römern als eine unanſtändige Tracht für Mannsperſonen gehalten.

Hiernächſt hieß manica auch ein Haken im Seekriege, ein feindliches Schiff damit an ſein Schiff zu ziehen.

Ferner bezeichnete es eine Handfeſſel, ein Handeiſen, dergleichen man den entlaufenen und wieder ertappten Sklaven anzulegen pflegte.

Manichäer, waren eine Art Ketzer im 3ten Jahrhunderte der chriſtlichen Kirche, und Anhänger des Manes, der ſich zur Zeit des Kaiſers Probus hervorthat. Sie nahmen zwey Grundweſen, ein gutes, und ein böſes an.

Scherzweiſe, beſonders in der Studentenſprache, pflegt man auch einen Gläubiger, einen Wucherer ꝛc., um des Gleichklanges mit mahnen willen, einen Manichäer zu nennen.

Manicon, Didelphis Opoſſum Linn., ſ. Philander.

Manicordien-Draht, der feinſte Eiſen- und Meſſing-Draht, der zum Beziehen der Claviere, Spinette, Zittern und anderer muſicaliſcher Werkzeuge gebraucht wird. S. Draht, Th. 9. S. 483.

Manie, heißt Unſinnigkeit, Raſerey, Tollheit, das Toben und Wüthen; ferner Uebereilung des Zorns, unſinniges Weſen, unſinnige Ausſchweifung; ſo wie Sucht, heftige ſtarke Neigung, übermäßige Begierde zu etwas ꝛc. ꝛc.

Manier, ein aus dem Ital. Maniera, oder Franz. Maniere entlehntes und nur im gemeinen Leben übliches Wort, ſo wohl die Art und Weiſe überhaupt,

haupt, als auch in engerer Bedeutung die Art und Weiſe der Geberden und dieſe Geberden ſelbſt zu bezeichnen.

In den bildenden Künſten iſt die Manier, die einem jeden Künſtler eigenthümliche Art und Weiſe zu arbeiten, d. i. ein Werk zu erfinden, es ſich einzubilden, und es auszudrucken. Wie jeder Menſch im Schreiben ſeine ihm eigene Art hat, die Züge der Buchſtaben zu bilden, und an einander zu hängen, wodurch ſeine Handſchrift von andern unterſchieden wird: ſo hat auch jeder zeichnende Künſtler ſeine Manier im Zeichnen und in andern zur Bearbeitung gehörigen Dingen, wodurch geübte Kenner das, was von ſeiner Hand iſt, mit eben der Gewißheit erkennen, als man die Handſchriften kennet.

Man hat aber dem Worte noch eine beſondere Bedeutnng gegeben, und braucht es, um ein Verfahren in der Bearbeitung auszudrücken, das etwas unnatürliches und dem reinen Geſchmack der Natur entgegenſtehendes an ſich hat. Wenn man von einem Gemählde ſagt, es ſey Manier darin, ſo will man damit ſagen, es habe etwas gegen die Vollkommenheit der Nachahmung ſtreitendes. Eigentlich ſollte man bey jedem vollkommenen Werke der Kunſt nichts, als die Natur, nämlich die vorgeſtellten Gegenſtände ſehen, ohne dabey den Künſtler, oder ſein Verfahren gewahr zu werden. Bey Gemählden die maniert ſind, wird man ſogleich eine beſondere Behandlung, einen beſondern Geſchmack des Künſtlers gewahr, die von der Betrachtung des Gegenſtandes abführen, und die Aufmerkſamkeit bloß auf die Kunſt lenken. Darum iſt die Manier ſchon in ſofern etwas unvollkommenes: ſie wird es aber noch vielmehr, wenn der Künſtler

eine gewiſſe Behandlung, die er ſich angewöhnt hat, auch bey ſolchen Arbeiten anbringet, wo ſie ſich nicht ſchicket. So hat Claude Melan Köpfe und Statüen nach der Manier in Kupfer geſtochen, daß ein ganzes Werk aus einem einzigen, von einem Punkt aus als eine Schneckenlinie in die Runde herumlaufenden Strich beſteht, der an dunkelen Stellen kernhafter und an hellen feiner iſt. Die Manier iſt nicht nur zu Figuren unnatürlich, ſondern giebt dem Kupferſtich etwas blendendes, wobey ein empfindliches Auge Schwindel bekommt. Eben ſo ſchlecht iſt die Manier des Venediſchen Kupferſtechers Pitteri, der ſeine Köpfe durch lauter gerade und parallel an einander herunterlaufende Striche macht. Von dergleichen unnatürlichen Behandlungen iſt insgemein die Rede, wenn man von einem Künſtler, beſonders von Mahlern ſagt, ſie ſeyen manieret.

Wiewohl man den Ausdruck gemeiniglich bloß von der Behandlung braucht, ſo giebt es doch Künſtler, die ſchlechte Manieren in der Wahl der Materie, oder in der Zuſammenſetzung, oder in der Zeichnung, und auch in der Führung des Pinſels haben. So haben David Teiniers, Oſtade, Brauer und andre, ihre Manieren in der Wahl der Materie; Paul aus Verona ſeine Manier in den zu langen Verhältniſſen ſeiner Figuren. So giebt es Mahler, die nur wenige ihnen geläufige Formen haben, die ſie überall anbringen. Die alten Männer, die Jünglinge, die Kinder, die ſie mahlen, haben in allen ihren Gemählden, jede Art immer dieſelbe Geſichtsbildung, Stellung und dieſelben Verhältniſſe, ſo verſchieden auch ihre Charaktere nach dem Inhalt der Stücke ſeyn ſollten.

ten. So haben einige Mahler nur einen einzigen Ton ihrer Farben, der ſtreng oder lieblich, finſter oder glänzend iſt; der Inhalt ſey von welcher Art er wolle.

Dieſen manierten Künſtlern fehlet es an der Beugſamkeit des Genies, jeden Gegenſtand nach der ihm eigenen Art darzuſtellen; ſie zwingen alles in die ihnen allein geläufigen Formen und Farben; und dadurch werden ſie unnatürlich, gezwungen, und auch in der größten Mannichfaltigkeit ihrer Werke einförmig und langweilig.

Darum ſollte der Künſtler große Sorgfalt anwenden, ſich vor der Manier zu verwahren. Hierzu gehört freylich ein fruchtbares Genie, das für jeden beſondern Fall, die eigentlichſten Mittel, zum Zweck zu gelangen, zu erfinden vermag. Nirgend lernet man das Genie des Künſtlers beſſer kennen, als wo er Gegenſtände von verſchiedener Natur zu behandeln hat. Weiß er ſich in dieſe Verſchiedenheit zu finden, und jedem Ding, auch in zufälligen Sachen, ſeinen natürlichen Charakter zu geben, ſo iſt er ein Mann von fruchtbarem und gelenkigem Genie; aber ſehr eingeſchränkt iſt daſſelbe, wenn er Dinge von verſchiedener Art in ſeine Manier zwinget, und es macht wie Prokruſt, von dem die Fabel ſagt, daß er den Gäſten, die länger waren als ſein Bett, etwas von den Beinen abgehauen. Jenes fruchtbare Genie ſieht man an Homer und Horaz ſehr deutlich, da beyde Zeichnung und Farben immer ſehr genau nach dem Inhalt abändern, da man beym Ovidius beynahe immer dieſelbe kleine, ſpieleriſche Manier gewahr wird, es ſey daß er große, oder kleine Gegenſtände behandle.

Die

Die Manier kann ſich in jedem beſondern Theil des Werks finden, in der Anordnung, in der Zeichnung, im Colorit, und in der Behandlung; und zeiget ſich auch wirklich wenn der Künſtler in einem dieſer Theile mehr das thut, deſſen er gewohnt iſt, als das, was die beſondere Natur und Art ſeines Gegenſtandes erfodert. Es giebt Baumeiſter, deren Hauptgeſchmack ſo ganz auf Zierlichkeit und Anmuthigkeit geht, daß ſie dieſen Charakter auch in einem zu bloßem Gefängniß beſtimmten Gebäude anbringen würden; und wir haben Beyſpiele, da ein Dichter auch in einem Trinklied den feyerlichen und erhabenen Ton der ſeine Manier iſt, beybehält.

Man ſagt von einem Künſtler, er habe eine große Manier, wenn er ſich begnüget, das, was weſentlich zur Darſtellung des Gegenſtandes gehört, in der höchſten Richtigkeit und Kraft in das Werk zu bringen, ohne den größten Fleiß auf weniger weſentliche Theile anzuwenden: die kleine Manier liegt hauptſächlich darin, daß auf dieſe unweſentlichen Theile große Sorgfalt gewendet wird, wodurch geſchiehet, daß man bey dem Werke weit mehr den Künſtler, ſeinen Fleiß, und ſeine auch auf Kleinigkeiten gehende, beynahe ängſtliche Sorgfalt, als die Kraft des Gegenſtandes ſelbſt empfindet. So iſt in der Ausführung unſer deutſche Mahler Denner, der in ſeinen Köpfen kein Haar im Barte überſehen hat, ohne es beſonders anzuzeigen, und ſelbſt der Ritter van der Werff, der, wie es ſcheinet, ſich ein Gewiſſen würde daraus gemacht haben, einen Pinſelſtrich in ſeinen Gemählden ſehen zu laſſen. Dieſe kleine Manier iſt das, vor dem der Künſtler ſich am meiſten hüten ſollte,

te, weil es dem Werk allen Nachdruck benimmt. Wenn wir einen Dichter ſehen, der die einzelen Buchſtaben der Worte, die er braucht, mit ſolchem mühſamen Beſtreben ausſucht, daß er darüber die Gedanken ſelbſt aus der Acht läßt; oder wenn wir einen Tonſpieler hören, der die feineſten Manieren überall mit ſolchem Fleiß anbringet, daß er den wahren Ausdruck darüber vergißt: ſo entgeht uns über allen dieſen Kleinigkeiten die Aufmerkſamkeit, die wir auf die Sachen wenden ſollten.

Am ſchlimmſten iſt es, wenn eine ſolche kleine Manier in einem ganzen Zweig der ſchönen Künſte unter einem Volke herrſchend wird, wie es in der Beredſamkeit unter den ſpätern Griechen geſchehen iſt, da jeder auch unbedeutender Gedanke witzig und mit einer feinen Wendung mußte geſagt werden. Viele der neuern franzöſiſchen Schriftſteller haben dieſe kleine Manier angenommen, und mehr als ein Deutſcher ſucht ihnen hierin gleich zu werden.

Möchte ſich jeder Künſtler zur Maxime machen, ſeinen Gegenſtand bloß nach dem innerlichen Werthe zu beurtheilen, und das, was ihn darin rühret, auf eine Art darzuſtellen, die ihn verſichert, daß er auch auf andre dieſelbe Wirkung thun müſſe.

S. Allgem. Theorie der ſchönen Künſte von J. G. Sulzer. Art. Manier.

Auch wird ſich ein großer Theil deſſen, was Reynolds in ſeinen Discourſes von dem verſchiedenen Style in der Mahlerey ſagt, als in der Sammlung derſelben, Lond. 1778. 8. S. 50. 101 u. f. und in ſeinen Anmerkungen zu Maſons Ueberſetzung des du Fresnoy S. 85. u. f. auf die Manieren in der Mahlerey anwenden laſſen. — Einzele Bemerkungen über die Manieren, wie ſie entſtehen, wie den Uebeln abzuhelfen iſt, u. ſ. w. finden ſich in des

de

de Piles Converſations de la Peinture, S. 97. 205. 218 u. ſ. im 4ten Bande der Oeuvr. — —

Nach den hervorſtechenden Eigenheiten in den Werken der bildenden Künſte unterſcheidet man nun mehrere beſondere Manieren, die mit eignen Kunſtnahmen beleget werden, von denen hier die vorzüglichſten erklärt werden müſſen.

Barbariſche Manier, ſ. gothiſche.

Eine beläſtigte Manier (chargé) ſchreibt man einem Bildniſſe zu, deſſen Züge übermäßig bezeichnet oder übertrieben ſind. Man zeigt damit einen Umriß an, der ſeiner Härte und ſeines Ausſprungs wegen getadelt zu werden verdient.

Ein beläſtigtes Portrait wird mit drey oder vier wiederhohlten Zügen von Kreide, oder von Röthel, oder einem andern Stifte gemacht, und ſie reichen zu, die Aehnlichkeit einer Perſon vorzuſtellen, wenn gleich das Portrait noch nicht geendigt iſt. Schlechte Mahler beläſtigen die Portraite aus Unwiſſenheit in ihrer Kunſt, und die guten Künſtler aus Vertrauen auf ihre Wiſſenſchaft, mit der ſich eine kühne, gewiſſe und entſcheidende Hand vereiniget.

Gothiſche oder barbariſche Manier, ſ. gothiſch, Th. 19, S. 592.

Große Manier iſt beynahe eben das, was man ſtarke und nachdrückliche Manier nennt. Sie ſprengt die Umriſſe etwas ſtärker als die Natur aus, und verbeſſert die Fehler derſelben; ſie gibt allen Figuren einen Charakter des Edlen, des Reitzes und der Großheit, welcher gefällt, bezaubert und entzückt.

Sanfte, richtige Manier, diejenige, welche Umriſſe macht, die reitzend, natürlich, fließend und leicht ſind.

Schwa-

Schwache, weibiſche Manier, iſt das Gegentheil von der ſtarken und nachdrücklichen.

Schwere oder plumpe Manier, was nicht mit einer freyen Leichtigkeit und mit Zierlichkeit gemahlt iſt, deſſen Umriſſe nicht fließend ſind, deſſen Geſtalt von keinem gutem Geſchmacke iſt.

Starke, nachdrückliche Manier, diejenige Manier, in welcher die Zeichnung herrſcht, in welcher die Muſkeln wohl ausgedrückt, die Verhältniſſe richtig, der Ausdruck ſtark, und die Umriſſe wohl ausgeſprengt ſind, welche indeſſen leicht in das Uebertriebene fällt.

Stumpfe Manier, wird von einem dunkeln und ſchwärzlichen Tone geſagt, wie auch von ſtarken Schatten.

Trockne, dürftige Manier, eine Art zu zeichnen, in welcher die Manier mager und hungrig ſcheint, die Gewänder in kleine Falten gewickelt ſind, die Umriſſe wenig Verſtand haben ꝛc. ꝛc.

In die Manier fallen heißt, wenn ein Mahler ſich in ſeinen Werken wiederhohlt.

* *
*

In der Muſik ſind die **Manieren** die Verzierungen, welche Sänger und Spieler auf gewiſſen Tönen anbringen, um dieſelben von den andern blos ſchlechtweg angegebenen Tönen zu unterſcheiden; dergleichen die Triller, die Vorſchläge, die Schleifer und andere Auszierungen mehr ſind. Sie geben den Tönen, worauf ſie angebracht werden, mehr Nachdruck, oder mehr Annehmlichkeit und bringen gewiſſermaßen Licht und Schatten in den Geſang. Hieraus folget aber, daß

daß der Sänger ſie nicht willkührlich und wo es ihm einfällt geſchickt zu thun, ſondern nur da, wo die Empfindung es erfordert, anbringen könne.

Von den Manieren in dem Vortrage der Muſik findet man, außerdem, was Sulzer in ſeiner Theorie der ſchönen Künſte, und andere davon ſagen, beſonders gehandelt in

Marpurgs Anleitung zum Clavierſpielen, im 9ten Abſchnitte des 1ſten Hauptſt.

C. P. E. Bach, in dem zweyten Hauptſtücke des erſten Theils ſeines Verſuchs über die wahre Art das Clavier zu ſpielen.

D. G. Türk im 4ten und folgend. Cap. ſeiner Clavierſchule. Leipzig 1789. 4.

Manieret, ſ. unter Manier, oben, ſ. 713.

Maniette, ein Filzläppchen der Farbenhändler, S. unter Filz, Th. 13, S. 351.

Manifeſt, Manifeſtum, eine öffentliche Schrift, wodurch ein Fürſt oder ſouverainer Staat ſein Recht oder Vorhaben, und die Urſachen deſſelben bekannt macht. Die gemeinſten Manifeſte ſind, worin die bewegenden Urſachen eines erhobenen Krieges vorgeſtellt werden, in welchem Falle es mit der Kriegserklärung (ſ. Th. 50, S. 186—213.) überein kommt, ſonſt aber davon unterſchieden iſt, indem dieſe nur an Feinde, die Manifeſte aber an Freunde und Feinde ergehen.

In Handelsſachen heißt Manifeſt auch die Urkunde, welche beſonders zur Kriegszeit der Schiffer, außer den Verladeſcheinen, mitbekommt; nämlich ein Verzeichniß von allen Verladern und deren Frachtgütern nach ihren Nummern und Zeichen, desgleichen auch von den Abnehmern der Ladungsſtücke, und wo ſie wohnen. Ein ſolches Document wird entweder vom Schiffsmäkler, der die Ladung beſorgt hat, oder von einem

nem Korreſpondenten ausgefertigt. Durch Vorzeigung deſſelben kann ſich alsdann der Schiffer gehörig legitimiren. In Kriegszeiten iſt dieß ein wichtiges Certifikat, wenn nämlich der Schiffer keine andere als neutrale Güter, und beſonders keine Waaren, welche Kontrebande ſind, hat laden ſollen, ſo wird nach der Ausſage, das Manifeſt durch die Obrigkeit bekräftigt, damit der Schiffer, wenn er angehalten werden ſollte, deſto leichter die Beſchaffenheit ſeiner Ladung verificiren könne.

Manifeſtation, lat. Manifeſtatio, das Bekanntmachen, die Offenbarung. — In den Rechten wird unter Juramentum manifeſtationis ein ſolcher Eid verſtanden, wo man ſchwört, daß man nicht mehr Sachen als man angegeben, bey ſich habe, oder ein Eid über die Richtigkeit einer Angabe, die freywillig geleiſtet, oder vom Richter zuerkannt wird, ohne daß ihn der Gegner fordert.

Maniguetta, ſ. unter **Cardamome**, Theil 7, S. 654.

Manihot, ſ. **Caſſave**, Th. 7, S. 683.

Manillen, Manilles, eine ganz beſondere Art Armbänder, und eine von den Waaren, welche die Europäer, und unter andern die Holländer, auf die afrikaniſchen Küſten bringen, mit den Schwarzen zu handeln. Die Franzoſen bedienten ſich derſelben auch ſtark in ihrem Handel mit den Einwohnern der Inſel Madagaſcar, als ſie daſelbſt ein Etabliſſement hatten. Es ſind aber die Manilles eine Art großer Ringe von Meſſing in Geſtalt eines Hals- oder Armbandes, deren ſich die afrikaniſchen Völker, ſich zu putzen bedienen, und die man ihnen im Tauſch gegen Sclaven und andere Waaren giebt, welche man

da

da erhandelt. Dieſer wunderliche Zierrath wird unten an den Schenkel, über dem Knöchel des Fußes, und an den dicken Arm über dem Ellbogen angelegt. Man hat zweyerley Sorten Manilles, die eine Art iſt ganz ſchlecht, platt und unausgeſtochen; die andere aber rund, dikker, und mit ausgegrabenem und erhabenen Laubwerk geziert. Dieſe ſind von gutem Kupfer und von einer ziemlich ſchönen Arbeit; die andern aber ſind nur von ſchlechtem Abſchaume dieſes Metalls. Man vertauſchet beyde nach der Zahl oder nach dem Gewicht. Die Madecaſſier oder die Einwohner von Madagaſcar putzen ſich auch gern mit Manilles, und ſogar die Reichſten und Vornehmſten unter den Weißen haben welche, die von Gold ſind; ſie fabriciren ſich aber ſolche ſelbſt, indem ſie alle goldene Münzen, die ſie manchmahl von den Europäern bey Vertauſchung ihrer Waaren bekommen, einſchmelzen, und ſie in Manilles verwandeln. Die meiſten kupfernen Manilles erhielten ſie von den Franzoſen, welche damit ein ziemlich gutes Gewerbe trieben, als ſie ſich an den Bayen Antoguil und von St. Auguſtin feſt geſetzt hatten.

Manima, ſoll der Nahme einer ſehr langen Waſſerſchlange in Braſilien ſeyn. Vielleicht verſteht man die Boa Enydris Linn. darunter.

Manioc und Manioc-Mehl, Manioque, ſ. Caſſave, Th. 7, S. 683.

Manipulation, darunter verſteht man die Art und Weiſe, oder die Methode, das Silber aus den Gruben zu bringen, wovon unter Silber ein mehreres.

Auch heißt Manipulation die chemiſche Bearbeitung eines Metalls.

Insbeſondere heißt Manipulation aber die Bearbeitung, Berührung und Streichung eines Körpers mit der Hand, um heilſame Veränderungen in demſelben zu bewirken. Von den Wirkungen der ſanfteren Manipulation, ſo wie es bey dem vor einigen Jahren ſo berüchtigten Magnetiſiren angewendet wurde, ſ. Th. 82, die Artikel Magnetiſche Nachtwandlung, S. 429. und thieriſcher Magnetismus, S. 433. — Von dem derberen Manipuliren, welches beſonders die Türken bey ihren Bädern zur Stärkung der Muskeln anwenden, iſt im Art. Leibesübungen, Th. 72, S. 597. ꝛc. ꝛc. gehandelt. Ueber die Manipulation findet man in folgenden Werken ausführlichere Aufſätze.

Braunſchw. Magazin. 1788. 4 St.

Göttingiſches Taſchenbuch. 1788. S. 172. Von der Manipulation bey den Morgenländern.

Baldingers neues Magaz. X. Bd. III. St. S. 248. (Bücking's medicin. Gedanken über die Manipulation.) — und in mehreren, Th. 82, S. 438—440. genannten Schriften, beſonders in den von Hoffmann und Gmelin, daſ. S. 439.

Manipulus, eine Handvoll Kräuter, Blätter, Kornähren ꝛc. ꝛc.

Was Manipulus bey den alten Römern im Kriegsweſen bedeutete, ſ. unter Kriegsheer, Th. 50, S. 735.

Manique, das Handleder der Hutmacher. Siehe Th. 27, S. 109.

Manis, ſ. Schuppenthier.

Maniſuris, eine Grasgattung, die im Deutſchen den Nahmen Fadengras führt, deren bis jetzt bekannte beyde Arten in Oſtindien zu Hauſe ſind.

Manivelle, ſ. Kurbel, Th. 56, S. 682.

Mankaud, ein Getreidemaß, ſ. Mencault.

Man-

Mankir, Gjeduki, die kleinſte türkiſche Münze, deren 4 einen Aſper = 1,6 pf. gelten.

Mann, bedeutet I. einen Menſchen, ohne Unterſchied des Geſchlechts, in welchem Sinne es indeſſen veraltet iſt. Davon ſind noch die Redensarten üblich; ſeine Waare an den Mann bringen; ſich an ſeinen Mann halten ꝛc.

II. Mit dem Nebenbegriffe der Stärke, der Herzhaftigkeit, oder des geſetzten Betragens, 1) eine Perſon des männlichen Geſchlechts, im Gegenſatze des weiblichen. (Im gemeinen Leben iſt dafür Mannsperſon üblicher, und von Vornehmen braucht man Herr; z. B. es waren vier Herren und ſechs Damen in der Geſellſchaft.) In weiterer Bedeutung braucht man das Diminutivum Männchen von Thieren, ein Individuum des männlichen Geſchlechts zu bezeichnen, im Gegenſatze des Weibchens, beſonders von kleinern Thieren. 2) Eine Perſon des männlichen Geſchlechts nach zurück gelegtem Jünglingsalter, wo ſie ihren völligen Wachsthum vollendet hat. a) Ueberhaupt zum Unterſchiede von einem Knaben und Jünglinge, wo man das dreyßigſte Jahr als dasjenige annimmt, wo das männliche Alter angehet. b) In engerer Bedeutung. α) Ein Mann von entſchloſſenem Muthe und geſetztem Betragen; z. B. faſſe dich und ſey ein Mann ꝛc. ꝛc. β) Ein tapferer Mann; z. B. er wehrte ſich als ein Mann. In noch engerer Bedeutung bezeichnete es ehedem einen Ritter, ingleichen einen adlichen Vaſallen, der ſein Lehen durch Kriegesdienſte verdienen mußte, und lautete nach oberdeutſcher Art im Plur. die Manne. γ) Ein Soldat. (Eine Fortſetzung der vorhergehenden Bedeutung. Z. B. das Regiment beſteht

aus zwey tauſend Mann.) δ) Ein Ehemann; z. B. ſeiner Tochter einen Mann geben. ꝛc. ꝛc.

In der vorletzten Bedeutung iſt der Plural Männer ungewöhnlich. So ſagt man auch, wenn nicht von Soldaten die Rede iſt: ſechs Mann hoch gehen, d. i. ſechs in einer Reihe.

Der Pluralis der mit Mann zuſammen geſetzten Wörter lautet bey einigen männer, bey andern leute. Nur für gewiſſe Fälle laſſen ſich beſtimmte Regeln geben. 1) Wenn Mann einen Ehemann bedeutet, ſo lautet der Plur. allemahl Männer; z. B. die Tochtermänner. 2) Leute iſt unbeſtimmt, und bezeichnet ſo wohl Perſonen des männlichen als weiblichen Geſchlechts. Iſt daher eine Zweydeutigkeit zu beſorgen, ſo macht man den Plural, wenn nur allein das männliche Geſchlecht bezeichnet werden ſoll, auf — männer.

Ueber die körperliche Verſchiedenheit des Mannes vom Weibe, außer den Geſchlechtstheilen, ſo wie von den moraliſchen Eigenſchaften, ſ. den Art. Menſch.

Von der Herrſchaft des Mannes über die Frau, ſ. im Art. Ehe, Th. 10, S. 145.

Die vielen Zuſammenſetzungen mit dem Worte Mann, als Ackermann, Amtmann ꝛc. kann ich hier nicht aufführen, ſondern man findet ſie unter ihren Buchſtaben.

Manna, das, im Plur. ungebräuchlich, ein aus dem Hebr. Man entlehntes Wort, verſchiedene vegetabiliſche Süßigkeiten zu bezeichnen, welche aus den Rinden gewiſſer Bäume und Stauden dringen.

1. Das älteſte Manna dieſer Art iſt dasjenige, womit ſich die Iſraeliten in der Wüſte erhielten, und welches in der deutſchen Bibel auch Man genannt wird. Aus Herrn Niebuhr's Beſchreibung von Arabien Seite 145. erhellet, daß noch jetzt in vielen Gegenden des

Mor-

Morgenlandes, beſonders aber zwiſchen Merdin und Diabekr, aus den Blättern der Eichbäume und gewiſſer ſtacheliger Sträucher, welche die Araber Gul und Algul nennen, beſonders nach einem gewiſſen ſtarken Nebel Manna ſchwitze, welches in dem Julius und Auguſt, in welche Monathe die Manna-Aernte fällt, häufig geſammelt wird, und dem von Moſe beſchriebenen Manna völlig ähnlich iſt. Weil man glaubte, daß das Iſraelitiſche Manna aus der Luft fiel, ſo wird es in der heil. Schrift auch mehrmahls Himmelbrot und Engelbrot genannt. Bey dem Notker heißt es Cruzzemelo, Grießmehl. — Die Stelle 2 Moſ. 16, 13 f. wo des Mannas zuerſt gedacht wird, lautet ſo:

Am Morgen lag der Thau um das Heer her, und als der Thau weg war, ſiehe da lag es in der Wüſten rund und klein, wie der Reif auf dem Lande. Und da es die Kinder Iſrael ſahen, ſprachen ſie unter einander: das iſt Man; denn ſie wußten nicht, was es war. Michaelis gibt es: dieß ſahen die Iſraeliten und ſagten einer zum andern in ihrer Sprache, Man hu, das heißt, was iſt das? weil ſie nicht wußten, was es war.

2. Das oder die Manna der Apotheken oder Calabriſche Manna; Manna ſ. Manna Calabrina, Manna officinalis, iſt der verhärtete ſüße Saft einiger Arten des Aeſchenbaumes, und wird vorzüglich aus dem ſüdlichen Italien, aus Sicilien, Calabrien ꝛc. ꝛc. zu uns gebracht. Diejenigen Aeſchen, die dieſelbe liefern, ſind

a) Die Mannaäſche, Fraxinus Ornus. Linn. — S. blühende ꝛc. ꝛc. Eſche, Th. 11, S. 538. n. 2.

b) Die rundblättrige Aeſche, Fraxinus rotundifolia. Miller Dict. — S. Manna-Eſche, Th. 11, S. 539. n. 3.

c) Die hohe Aeſche, Fraxinns excelſior. Linn. — S. Th. 11, S. 515.

In Calabrien wird die Manna aus der Mannaäſche, Fraxinus Ornus, erhalten; dieſer Baum iſt zwar in allen Wäldern bey Neapel vorhanden, allein er giebt daſelbſt, weil er nicht gewartet wird, keine Manna. Diejenigen irren, die ſagen, daß dieſe Manna aus den Blättern dieſer Aeſche ausſchwitze, ſie quillt vielmehr aus der eingeſchnittnen Rinde des Baums hervor; man ſchneidet zu dieſer Abſicht im Julius und Auguſt ein Stück Rinde, das ohngefähr drey Zoll lang und zwey Zoll breit iſt, aus dem Baume aus, aus welcher Oeffnung in warmen und trocknen Tagen die Manna allmählig hervorquillet, und ſich ſchnell von ſelbſt verdicket. Die Italiener theilen dieſe Manna in zwey Sorten ab, nehmlich in Manna graſſa, die an der Rinde des Baums herunterläuft und an ſelbiger anklebt; dieſe Manna wird in Körben geſammlet und an einem trocknen Orte aufbewahrt. Sie beſteht aus oft großen, unregelmäßigen bräunlich gefärbten Stücken, und iſt nicht ſelten mit Staube und andern Unreinigkeiten vermiſcht. Die andere Sorte nennen ſie Manna in Cannoli, d. i. Manna in Röhren, wenn ſie nehmlich an den Einſchnitt der Rinde Stroh oder dünne Reiſer ſtellen, daß die Manna an ſelbigen herunterläuft und ſie überzieht. Auf ſolche Art erhalten ſie ſelbige in faſt regelmäßigen Röhren, und dieſe Sorte iſt beſſer wie die erſte, weil ſie reiner und heller iſt. Seltner kömmt in Calabrien die dritte Sorte vor, die weiß und

dem Zucker ähnlich iſt, und mehr der Seltenheit wegen als zum Gebrauche aufbewahrt wird. In einem regnichten Sommer wird wenigere und ſchlechtere Manna erhalten. *) Die Einwohner der Städte Cariati und Strongoli in Calabrien ſind verpflichtet, dem Könige die Manna für einen gewiſſen Preis zu überlaſſen, der ſie wieder an andere für 32000 Dukaten verpachtet hat. **) Das Einſammeln der Manna, das einen Monath dauert, müſſen die Landleute für einen geringen Preis verrichten, welche Dienſtpflichtigkeit bey ihnen viele Klagen verurſacht. Sie werden auch hart geſtraft, wenn ſie eine Mannaäſche beſchädigen, oder wenn man in ihren Häuſern entwendete Manna antrifft. Bey dem Einſammeln ſelbſt aber können ſie ſo viel Manna genießen, als ſie wollen, und die meiſten von ihnen bedienen ſich auch derſelben jährlich einmahl als Arzney. ***)

Bevor ich von der Sicilianiſchen Manna handele, muß ich auch der erwähnen, die nahe bey Arienzo, einer Stadt zwiſchen Neapel und Benevent, aus der eingeſchnittnen Rinde der Zweige der Mannaäſche auf die kurz vorher angeführte Art erhalten wird. Man muß ſich wundern, daß Cirillo ſie ſo ganz mit Stillſchweigen übergeht, da doch der König von Neapel ſo wichtige Einkünfte von ihr hat; der Wald wird daher zur Zeit des Einſammelns mit Wächtern beſetzt, damit keine Manna entwendet werde. ****)

*) Cirillo in phil. Trans. Vol. 60. p. 233.
**) Gött. Anz. 1783. n. 103. p. 1026.
***) Swinburnes Travels in the two Sicilies Vol. [illegible]
****) More in phil. Trans. Vol. 46. p. 470.

Alle drey vorhin angeführte Aeſchenarten wachſen in Sicilien wild, der Manna wegen aber pflanzet man ſie durch das Säen ihres Samens oder Stecken der Zweige an. Ehe ſie nicht zehn Jahre alt ſind, geben ſie keine Manna. Man pflegt ſie gewöhnlich auf Anhöhen, gegen Morgen zu, zu pflanzen. Sie geben zwar die Manna von ſelbſt, man erhält dieſe aber reichlicher und mit mehrerm Vortheile aus den eingeſchnittnen Bäumen. Man macht zu dieſer Abſicht kurz vor den Hundestagen bey hellem und nicht regnichten Wetter einen Einſchnitt durch die Rindel, deſſen Tiefe ohngefähr einen halben Zoll beträgt, wozu man ſich eines Inſtruments von Eiſen bedient, deſſen Spitze, ſo wie eine Schuſterahle, umgebogen iſt. *) Anfangs macht man dieſen Einſchnitt ganz unten an dem Stamme, und macht in der Entfernung eines Zolles täglich bis zu den unterſten Aeſten neue Einſchnitte, doch immer nur an einer Seite des Baums, denn die andere Seite deſſelben ſchonet man bis aufs folgende Jahr. **) Dieſe Einſchnitte laufen perpendiculär, ſie ſind eine Spanne lang und zwey Zoll breit. ***) In einigen Gegenden, vorzüglich, wo man viele Manna gewinnt, bedient man ſich eines eiſernen Inſtruments, das mit dreyen Spitzen verſehen iſt, die einen Zoll von einander entfernt ſind, man kann alſo mit dieſem drey Einſchnitte auf einmahl machen. Nach ge-

*) Simile altrincetto dei Calzolai: Seſtini. M. ſ. die Abbildung dieſes Meſſers in Hovel Voyage pittoresque. n. 6. Tab. 32.

**) Seſtini Lettere dalla Sicilie Tom. 2. p. 183. ſqq.

***) Hovel a. a. O. S. 52.

gemachtem Einſchnitte fließt gleich ein dicker weiß-
licher Saft aus (Hovel nennt ihn ein klares
Waſſer), der ſich allmählig auf der Rinde ver-
dicket und ohngefähr alle acht Tage des Morgens
früh, bevor die Luft zu warm iſt, abgenommen
wird. Man ſammelt ſie zuerſt in Körben ein,
aus denen ſie nachher in große Kiſten gepackt,
und in ſolchen auswärts verſchickt wird. Zuwei-
len fließt die Manna ſo reichlich aus, daß ſie
bis auf die Erde läuft, wodurch ſie leicht ver-
unreiniget wird, wenn nicht große Blätter von
einer Opuntie, die, wenn ſie trocken ſind, einen
hohlen Teller bilden,*) oder Steine, oder höl-
zerne Kaſten, in welche ſie herabfließt, unterge-
legt werden. Dieſe Manna, die von den Aeſchen
auf Bergen gewonnen wird, und von den Sici-
lianern Manna Forzata oder in Fraſca oder in
Sorte genannt wird, halten ſie für ſchlechter als
die Manna, die als knotichte Stalaktiten der
Rinde anhängt, die weißer und ſüßer iſt, und
von ihnen Manna in Cannuolo, oder di Cor-
po, oder ſpontanea benennt wird. Dieſe ſchwitzt
von ſelbſt, aber nur in geringer Menge, aus
den zarten Zweigen und Schößlingen, aus.**)
Vergleicht man dieß mit dem, was ich bey der
calabriſchen Manna geſagt habe, ſo ſieht man,
daß die röhrichte Manna nicht einerley Art iſt.
Eben das eiſerne Inſtrument, womit die Ein-
ſchnitte gemacht werden, dient auch zum Ein-
ſammlen der Manna.

Das regnichte Wetter, das zu Ende des
Septembers einfällt, endiget die Mannaärnte,
denn

*) Hovel ſig. cit.

**) Seſtini.

denn durch den Regen wird die Manna geſchmolzen, daß ſie auf die Erde läuft. Die Manna aber iſt für die Sicilianer ein ſo einträglicher Handlungszweig, daß ſie dadurch, wenn das Jahr fruchtbar iſt, 25000 Louisd'or gewinnen. Bey minder günſtigem Wetter ruft daher dieß abergläubiſche Volk die Heiligen beyden Geſchlechts mit Klagen und Thränen an, und opfert ihnen Wachskerzen. *)

Man gewinnt die Manna an vielen Orten in Sicilien, vorzüglich aber in großer Menge und Güte, die auch von den Ausländern gerne gekauft wird, in dem großen Walde, der in Caronia liegt. Auch die wird ſehr geſchätzt, die man in der Markgrafſchaft Gerari, die zwiſchen den Städten Catania und Taormina liegt, ſammlet. Gemeiniglich wird dieſe Manna aus den Städten Palermo und Cefalu nach Livorno, Genua und Marſeille geſchickt. Die ſicilianiſche Manna iſt trockner als die calabriſche, erſtere verdirbt daher nicht leicht. **)

Die Manna hat, ſo wie ſie in Tropfen hervorquillt, einen bitterlichen Geſchmack, ſind aber die wäßrichten Theile verdunſtet, ſo ſchmeckt ſie ſüßer und angenehmer. ***) Die in den Apotheken befindliche Manna beſteht gewöhnlich aus irregulairen, ziemlich weichen, leicht zerbrechlichen, körnichten Stücken, die, wegen der in ihnen befindlichen weißgelblichen und etwas grau gefärbten Theilchen, ſchattiret ſind, ſie ſind mit Baumrinde, Holzſpänen, Staube und andern Un-

*) Hovel.

**) Seſtini.

***) Hovel a. a. O. S. 53.

Unreinigkeiten mehr oder weniger verunreiniget. Die größern und mehr weißern von ihnen abgeſonderten Körner, oder jene vorher beſchriebenen ziemlich cylindriſchen reineren Stücke, die an den Enden, oder auch zuweilen in ihrem Fortgange eine Höhle haben, nennt man auserleſene Manna, manna electa. Die Manna hat keinen Geruch. In ihrer Natur kommt ſie dem Zucker und Honig am nächſten. Ihr Geſchmack nähmlich iſt ſüß, etwas ekelhaft, aber gar nicht ſcharf. Sie löſt ſich leicht im Waſſer auf, doch geſchwinder noch, wenn es warm iſt, zur Auflöſung werden gleiche Theile Manna und Waſſer erfordert; durch Hülfe der Wärme löſt ſie ſich auch in gereinigtem Weingeiſte auf; im ausgepreßtem Oehle löſt ſie ſich aber nicht auf. Ins Feuer gehalten wird ſie weich, ſchäumt, kniſtert und entzündet ſich, und ſprühet während des Brennens in einer bläulichen Flamme viele gelbliche Funken aus. Aus chemiſchen Zerlegungen weiß man ferner, daß ſie ſalzichte, ſchleimichte und ſchmierichte Theile beſitzet. *) Durch ſtärkeres Feuer erhält man einen ſauren Geiſt. Es wäre wohl der Mühe werth, die Manna durch die Chemie genauer zu unterſuchen, wie bis jetzt geſchehen iſt: alsdenn wird, ohne Zweifel beſtätiget, was Neumann **) für ein Mährchen hielt, daß nähmlich das Gold in Mannageiſt aufgelöſt würde; daß dieß durch die Zuckerſäure geſchieht, hat Schrickel ***) gezeigt.

Die

*) Neumann Chym. B. 2. Th. 3. S. 293. fgd.

**) A. a. O. S. 298.

***) Diſſ. de ſalibus ſaccharinis vegetabilibus, Gieſſae p. 35.

Die aufrichtige Manna wird zuweilen durch Mehlzucker, oder Kraftmehl, oder Honig verfälſcht *), oder man zerſtößt gedachte Süßigkeiten bloß mit einigen Hülſen der Senne **), oder mit Scammonium ***); oder etwas Manna wird mit Glauberſchem Salze und Zucker vermiſcht †).

Zu Neapal wird die Manna mehr als eine Kaufmannswaare, als eine wirkſame Arzney betrachtet. ††) Sie wird häufig in Sicilien gebraucht, um wollenen Zeugen Feſtigkeit und Glanz zu geben. †††) Dieß iſt wieder ein neuer Beweis, daß oft Dinge in ihrem Vaterlande nicht geachtet werden, die doch die Ausländer ſehr ſchätzen.

Es iſt aber die Manna ein herrliches Purgirmittel, das ſanft und hinlänglich ohne Durſt, Hitze oder andere Beſchwerlichkeiten dieſe Wirkung leiſtet. Sie kann daher jedem Alter, auch den zarteſten Kindern, Schwangern und bey allen Temperamenten angewandt werden. Bey hitzigen Fiebern und unter dieſen den entzündlichen Fiebern, iſt ſie um ſo anpaſſender, da ſie durch ihre Säure kühlt, der Fäulniß widerſteht, durch ihre gelinde, ſeifenartige Eigenſchaft reſolvirt, und durch ihre ſchleimichten Theile die Schärfe einwickelt. Statt aller andern Purgirmittel dient ſie, wegen ihrer Süßigkeit, bey Kindern, da man ſie ihnen ſehr bequem, ja ohne daß ſie es wiſ-

*) Neum. a. a. O. S. 287.

**) Joh. Bauh. a. a. O. S. 187.

***) Geoffr. Mat. med. Tr. Tom. 4. p. 143.

†) More a. a. O.

††) Cirillo a. a. O.

†††) Seſtini a. a. O. S. 191.

wiſſen, geben kann. Sie iſt beſonders wider Huſten, Heiſerkeit, Bruſtbeſchwerden vom Schleime oder Entzündung und Katarrh wirkſam, in dieſen Zufällen nähmlich, löſt ſie gelinde den feſtſitzenden Schleim auf, daß er durch mäßiges Räuſpern kann ausgeworfen werden, ſie umwikkelt die ſcharfen Reize, überzieht die angefreßnen Theile, erſchlafft die geſpannten Fibern, mildert krampfhafte Zuſammenziehungen, zieht ſanft die Säfte ab, und führt die die Gedärme reizenden Unreinigkeiten, die die Krankheiten entweder erregen oder unterhalten, aus.

Zur Mäßigung des Eiterfiebers, das entweder bey zuſammenfließenden oder zuſammenhängenden, oder auch nicht zuſammenfließenden, aber häufigen Pocken eintritt, und den gefährlichſten Zeitpunkt dieſer Krankheit ausmacht, ſind zeitig genommene gelinde abführende Mittel, wohin die Manna gehört, die beſten.

Unter dieſen und vielen andern Lobeserhebungen, die man von der Manna macht, darf ich doch aber nicht unbemerkt laſſen, daß einige Leute, die ſehr erſchlaffte Gedärme haben, den Gebrauch der Manna nicht vertragen. Sie erzeugt ihnen nähmlich, beſonders wenn ſie reichlich angewandt wird, Blähungen, Bauchgrimmen und Auftreibungen des Bauchs. Doch hat ſie dieß mit aller Süßigkeit gemein, daß ſie in ſchwachen Gedärmen leicht in Gährung übergeht. Bey den Krankheiten alſo, bey denen der Bauch anſchwillt, welches man meteoriſmus nennt, iſt die Manna nicht zuträglich. Die Blähungen, die der Gebrauch der Manna gerne verurſacht, ſucht man durch den Zuſatz eines ſanften Gewürzes zu verhüten, und ſetzt ihr daher im Aufguſſe oder Dekokte Koriander-, Fenchel-

oder

oder gemeinen Anisſamen zu, oder man löſet die Manna auch in einem gewürzhaften oder blähungtreibenden Waſſer auf.

Weil die Manna ſo gelinde purgiret, gebraucht man ſie zu dieſer Abſicht ſelten allein, als etwa nur bey Kindern, denen man ſie in Thee, Haferdekokte oder einem andern Getränke, ſo daß ſie oft nicht einmahl merken, daß ſie Arzney nehmen, zu zwey Quentchen bis zur halben Unze aufgelöſt giebt. Für einen Erwachſenen iſt eine oder zwey Unzen, oder eine noch größre Doſis erforderlich. Man ſtärkt ihre Kräfte durch zugeſetzten Weinſteinrohm oder ein Mittelſalz, indem man die Manna und das Salz in heißem gemeinen oder einem andern Waſſer aufgelöſt nehmen läßt; man kann z. B. eine und eine halbe Unze Glauberiſch Wunderſalz in einer Unze Waſſer auflöſen, und einen angenehmen ſäuerlichen Syrupp hinzuſetzen. Man kann ſie aber auch mit andern wirkſamen Purgirmitteln, als mit den Tamarinden, Caſſie, Sennesblättern und Rhabarber verbinden. Zum Laxiren iſts beſſer die Manna in ſolchen Miſchungen in getheilten Gaben, als auf einmahl nehmen zu laſſen. Im Safte, mit öhlichten und ſchleimichten Mitteln vermiſcht, iſt ſie ein gewöhnliches Mittel wider den Huſten.

Zubereitungen und Zuſammenſetzungen.

Getäfelte Manna, manna tabulata, iſt die gemeine im Waſſer aufgelöſete Manna, die, wenn ſie durchgeſeihet, gehörig eingedickt und in Morſelnformen ausgegoſſen wird. Sie iſt alſo die von ihren Unreinigkeiten befreyete Manna.

Tar-

Tartariſirte Manna, manna tartariſata, iſt nicht mehr in allen Apotheken befindlich. Man findet ſie aber doch noch in Ph. Dan. p. 87. Man ſetzt der gereinigten Manna, wenn ſie eingedickt wird, Weinſteinrohm hinzu, und gießt ſie in Forme aus. In ihr iſt die Wirkung der Manna alſo vermehrt.

Mannalatwerge, electuar. de manna, Ph. Würt. p. 47. Der in beſtimmter Quantität Waſſer aufgelöſten und durchgeſeiheten Manna und Zucker wird florentiniſche Violenwurz und Mandelöhl hinzugemiſcht. Zarten Kindern iſt ſie zur Ausführung des Heidenkoths das anpaſſendſte Mittel, zu welcher Abſicht man ihnen alle drey Stunden einen Theelöffel voll geben kann. Einem ſchon halbjährigen Kinde muß man alle drey Stunden zwey Theelöffel voll reichen.

Mannagett's Laxirtrank, infuſum laxatiuum Mannagettæ, Ph. Würt. p. 100. beſteht aus Sennesblättern, Weinſteinrohm, Roſinen, Ingwer und Manna in kochendem Waſſer eingeweicht. Von den Teutſchen Aerzten wird er häufig verordnet. In den meiſten Stükken kömmt er mit dem

Wiener Laxirtranke überein, infuſ. laxatiuum Viennenſe, Ph. Würt. 100. ſ. aqua laxatiua Viennenſis, Pharmacop auſtriaco-provinc. p. 182., woſelbſt eine kürzere Vorſchrift befindlich iſt.

Auflöſender Mannaſyrupp, ſyrupus de manna ſolutiuus, Ph. Würt. p. 213. iſt aus vielen Mitteln zuſammengeſetzt, unter denen auch Sennesblätter, Gewürze u. dergl. befindlich ſind. Er war ehemahls für zarte Kinder beſtimmt, wird aber jetzt nicht mehr gebraucht.

Mannalatwerge, lohoch de manna, Ph. Edinb. p. 79. beſteht aus Manna, Mandelöhl und Violenſyrupp. —

Im Handel giebt man jeßt der ſicilianiſchen Manna den Vorzug vor der calabriſchen. Jene Landesart iſt trockner, nicht ſo fett und ſchmierig, daher ſie ſich auch länger hält. Außerdem hat auch der Anbau der Bäume in dieſem letztern Lande nachgelaſſen; in Sicilien hingegen hat man ſich ſeit einer gewiſſen Zeit ſtark darauf befleißigt, und die Einwohner hier haben nicht nur ihre Landgüter, ſondern ſogar die Gärten mit Aeſchbäumen bereichern wollen. Der Preis dieſes Produktes an Ort und Stelle hängt von der Beſchaffenheit der Aernte ab. Der Rottolo gilt zu Palermo und Cefalu, wo die Verladung zu geſchehen pflegt, gemeiniglich 4 bis 8 Tari. Das meiſte von dieſem Artikel geht nach Livorno, Venedig, Genua, Marſeille und Trieſt. Zu Marſeille wird dieſe Waare nach Pfd. zu ſo und ſo viel Sols mit einigen Procent Sconto, je nachdem ſich Käufer und Verkäufer vergleichen, gehandelt.

Man bringt die Mannawaare in dreyerley Sorten zum Handel. Manna cannelata, iſt in rohr- oder pfeifenförmigen langen Stücken und ſchön rein. Sie köſtet dreymahl ſo viel, als die gemeine. Manna in lagrime, Tropfen Manna, giebt jener nicht viel nach, und ſoll in halbzolligen weißlichen Stückchen, oder reinen ſchneeweißen Körnern oder Tropfen ſeyn. Dieſe Sorte iſt eigentlich aus kalabreſer Manna ausgeleſen. Manna commune oder in Sorten, iſt die geringe und wohlfeilſte Waare. Sie iſt in Klumpen, die bald größer bald kleiner ſind, fällt lange nicht ſo weiß, als die erſtern Sorten aus,

und

und pflegt mit Unrath vermiſcht zu ſeyn. Indeſſen muß man alle Manna, von welcher Gattung ſie auch ſey, ſo viel möglich trocken, rein, weiß, friſch und in feſter Maſſe wählen: die hingegen, welche alt ausſieht, eine gelbliche, bräunliche, oder erdfahle Farbe hat, zu ſehr verhärtet, von Würmern beſchädigt iſt, und viel Unreinigkeit enthält, iſt zu verwerfen. Auch muß die Manna, wenn ſie gehörige Güte hat, zugleich auf der Zunge Spuren von einem bitterlichen Geſchmack hinterlaſſen. So wie ſich nun fette und ſchmierige Arten dieſer Waare kaum über ein Jahr recht gut erhalten laſſen, ſo dauert im Gegentheil die Manna, welche man gehörig zu wählen gewußt hat, wohl 4 bis 5 Jahre.

Außer den angezeigten Stapelörtern in Sicilien läßt man dieſen Artikel entweder geradezu von Tolfa, San Menaſo und Gallipoli, oder durch Zwiſchenhände von Civita vecchia, Venedig, Livorno, Genua, Trieſt und Marſeille kommen.

* *
*

Außer den vorhin genannten Bäumen ſchwitzen auch noch andere Bäume oder Sträucher aus ihrer Oberfläche bey warmen Wetter einen ſüßen Saft aus, der zu Körnern gerinnt, und dieß geſchieht entweder alle Jahr, oder nur, wenn eine außerordentlich warme Luft, oder andere nicht ſo bekannte Urſachen dieß Ausſchwitzen begünſtigen. Zu dieſen Pflanzen gehören der Lärchenbaum, aus dem man zu Briançon eine Manna erhält, die unter dem Nahmen Lärchenbaummanna oder Manna von Briançon, Manna laricea ſ. Brigantina ſ. Brianſo-

nenſis bekannt iſt; *) die gemeine Tanne, auf deren äußerſten Zweigen man in Schweden, wiewohl ſehr ſelten, eine Art Manna oder Zucker, meiſtens in Körner geformet, bemerkt hat. **) Der Pommeranzenbaum; ***) der Wallnußbaum ſchwitzt auch im heißen Sommer zuweilen aus den Blättern einen Honig: im Delphinate iſt es dieſem Baume ſchädlich, wenn dieſer Honig in Menge ausſchwitzet; ****) auch die Weide ſchwitzte in Languedoc in dem ſehr heißen und trocknen Sommer 1754 eine Manna aus. †) Aus den Riſſen der Rinde des ſchwarzen Maulberbaums ſchwitzt ſie gleichfalls bey Florenz als ein zäher Saft aus, der ſich in eine durchſichtige Maſſe verdicket. ††)

In Arabien, in der Gegend zwiſchen Merdin und Diabekir, wie vorhin ſchon vorläufig bemerkt iſt, hängt die Manna als ein Mehl auf den Blättern der Eiche, die man daſelbſt vor Sonnenaufgang durch das Schütteln der Bäume auf untergelegte Teppiche aufſammelt; dieſe Manna iſt weiß, und wird für die beſte gehalten; durch die Sonnenſtrahlen aber wird dieſe Manna auf den Blättern geſchmolzen, man pflückt alsdenn die Blätter ab und wirft ſie in Waſ-

*) M. ſ. Murray's Arzneyvorrath. B. 1. S. 22. — S. auch Lerchenbaum, Th. 77. S. 252. und Lärchenbaum, Th. 65, S. 30.

**) Engeſtröm in Phyſiogr. Sälskapets Handl. Vol. I. P. 3. p. 144. ſq. der dieſe Manna, doch mit Unrecht, von dem Honigthaue herleitet.

***) De la Hire Hiſt. de l'acad. d. ſc. de Paris 1708. p. 69.

****) Haller hiſt. ſtirp. helv. n. 1624.

†) Moulſet in du Hamel Phyſique des arbres P. 1. p. 152.

††) Micheli in Targioni Tozzetti Viaggi Tom. 6. p. 424.

Waſſer, da ſich alsdenn die Manna auflöſt und gleichſam als ein Oehl auf der Oberfläche des Waſſers ſchwimmet; einige zerſtoßen auch dieſe Blätter mit ſammt der Manna, die aber die ſchlechteſte Sorte ausmacht. *)

Auf eben die Art ſammelt man auch von den Eichen die Manna nahe bey der Stadt Khounſar in Perſien. **) Auch von dem Pflaumenbaume hat man zuweilen eine Manna ſammeln können. ***)

Eine andere Art der Manna geben die Blätter und Zweige des Alhagi Strauchs, Hedyſarum Alhagi Linn. ſ. Alhagi Maurorum Rauwolfii, †) ſie ſchwitzt in Perſien in Geſtalt von Tropfen aus dieſem Strauche aus, die, wenn ſie trocken ſind, die Größe des Koriander-ſamens haben; dieſe Manna iſt unter allen die beſte, und ſie wird entweder in Körnern, oder in braunröthlichen Maſſen, die mit Staub und Blättern verunreiniget ſind, aufbewahrt. Dieſe iſt ohne Zweifel diejenige Manna, von der die Araber geſagt haben, ††) daß ſie von einem ſtachlichtem Strauche bey Iſpahan geſammelt würde. Auch ſcheint ſie die Manna zu ſeyn, die von den arabiſchen Aerzten Tereniabin und

*) Niebuhr Beſchreib. v. Arab. S. 145. Otter Voyage en Turquie et en Perſe Vol. 2. p. 268.

**) Otter Voyage Tom 1. p. 196.

***) Salmaſ. de Manna et Saccharo Comment. 1664.

†) Reiſ. in die Morgenländer Theil 1. S. 89. M. vergl. Tournefort Voyage au Levant T. 1. p. 123. Fothergill Obſervations on the Manna Perſic. in phil. Trans. Vol. 43. p. 86. ſqq.

††) Niebuhr a. a. O.

Trungibin, ferner Trunſchibil *) genannt wurde, welcher Nahme von einigen in Taran jubin oder Tarandsjubil **) verwandelt wird; ferner diejenige, die beym Matthiolus und Joh. Bauhin Manna maſtichina orientalis genannt wird. ***)

In Spanien erhält man viel Manna aus dem Ciſtus ladaniferus, aus deſſen ältern Aeſten ſie in flüſſiger Geſtalt ausſchwitzt, und durch die Sonnenſtrahlen in eine weiße, ſüße Maſſe verdickt wird, die einen Finger lang und dick iſt. Friſch hat dieſe Manna keine purgirende Eigenſchaft, ſondern iſt nährend, ſo daß ſie von Hirten und Kindern häufig genoſſen wird. Die purgirende Eigenſchaft ſcheint erſt durch die Gährung erzeugt zu werden; wenigſtens purgirt die Manna in Stücken (Manne graſſe) weit wirkſamer, als die Manna in Körnern (en larmes). Doch wurde dieſe Manna nicht vor 1752. da ſie das Kollegium der Aerzte zu Madrit unterſuchte, in der Arzneykunſt angewandt. ****)

Murray's Arzneyvorrath. III. B. aus dem Lat. überſetzt von L. C. Seger. Braunſchweig 1785. S. 617 — 640., woraus ich hier das mehrſte entlehnt habe.

Segnitz Pharmacologiſches Handbuch für Aerzte, über die bekannteſten und bewährteſten innerlichen Heilmittel. II. Bd. Leipzig 1800. S. 71. und flg.

Geſammlete Nachrichten von dem morgenländiſchen Manna; aus Büſchings wöchentlichen Nachrichten 1775. S. 41. in den neueſten Mannigfaltigkeiten. 1ſter Jahrgang. S. 497.

J. G.

*) Rauwolf. **) Niebuhr.

***) Man ſehe hierüber auch Süßklee, Th. 39, S. 699.

****) Dillon's Travels through Spain p. 127. und die Teutſche Ueberſetz. Th. 2. S. 300.

J. G. C. Knolle von der Manna; in deſſen vermiſchten Anmerkungen.
Sur la Manne. Acad. Roy. Pariſ. 1780. hiſt. p. 67.
Deutſch, Crells neues Archiv, I. B. S 23.
Von der Manna. Hilds Handl. Zeit. 1784. Seite 153.
Briefe über Kalabrien und Sicilien. Von J. H. Bartels. I Th. Göttingen 1787.

3. Figürlich wird auch der Same der Bluthirſe, Panicum ſanguinale Linn., noch mehr aber des Mannagraſes, Feſtuca fluitans L., welche beyde einige Aehnlichkeit mit den kleinen Mannakörnern haben, in einigen Gegenden Manna, Himmelbrot oder Himmelthau genannt. Von erſterem iſt im Art. Hirſe, Th. 23, S. 796. gehandelt. Die Beſchreibung des letzteren, welcher eigentlich eßbarer Schwingel oder auch Mannaſchwingel heißt, iſt eben daſelbſt nach Schwaden hingewieſen.

Manna (Alhagi) ſ. oben, S. 739 auch Agul, Th. 1, S. 457. und Süßklee, Th. 39, S. 698.
— (auserleſene) Manna electa, ſ. oben, S. 731.
— (Briançonſche) Manna Brigantina, welche in der ehemahligen Dauphiné an lärchenbäumen ausſchwitzt, ſ. Lärchenbaum, Th. 65, S. 30. u. oben, S. 737.
— (Calabriſche) ſ. oben, S. 725. 736.
— (getäfelte) Manna tabulata, ſiehe oben, S. 734.
— (Kalabreſer) ſ. Calabriſche.
— (Lärchenbaum-) Manna laricina, ſ. Briançonſche.
— (Perſiſche) ſ. oben, S. 739.
— (Polniſche) oder Schwadengrütze, ſiehe Schwaden.

Manna (Röhren-) Manna cannelata, Italieniſch Manna in cannoli, ſ. oben, S. 726. 736.
— (Sicilianiſche) ſ. oben, S. 728. 736.
— (tartariſirte) Manna tartariſata, ſ. oben, S. 735.
— (Tropfen-) Ital. Manna in lagrime, ſ. oben, S. 736.

Außer den hier ſchon angeführten lat. und Ital. Benennungen der verſchiedenen Arten oder Beſchaffenheiten der Manna, muß ich noch einige andere herſetzen.

Manna commune, (Ital.) ſ. oben, S. 736.
Manna di corpo, ſ. oben, S. 729.
Manna forzata, ſ. oben, S. 729.
Manna graſſa, ſ. oben, S. 726.
Manna in cannuolo, ſ. oben, S. 729.
Manna in fraſca, ſ. oben, S. 729.
Manna in ſorte, ſ. oben, S. 729. 736.
Manna maſtichina orientalis, (lat.) ſiehe oben, S. 740.
Manna officinalis, ſ. oben, S. 725.
Manna ſpontanea, ſ. oben, S. 727.
Mannaäſche, dieſen Nahmen führt eigentlich die Fraxinus Ornus Linn., ſ. Eſche, Th. 11, S. 538. n. 2. — Krünitz legt ihn aber ausſchließungsweiſe der Fraxinus rotundifolia Miller bey. S. daſ. S. 539. n. 3.
Mannabaum, bedeutet die Mannaäſche.
Mannabirn, ſiehe unter Birnbaum, Theil 5. S. 466.
Mannaeſche, ſ. Mannaäſche.
Mannagras, Feſtuca fluitans Linn., ſ. Schwaden.
Mannagrütze, ſ. Schwaden.
Mannaklee, ſ. Süßklee, Th. 39, S. 698.
Manna-Latwerge, ſ. oben, S. 735. 736.

Man-

Mannas, ſ. Packkorb.
Mannaſaft, ſ. oben, S. 734.
Mannaſchwingel, ſ. Schwaden.
Mannaſüßklee, ſ. Mannaklee.
Mannſyrupp, ſ. oben, S. 735.
Mannatrank, ſ. oben, S. 735.
Mannbar, bedeutet 1) von Mann, ein tapferer Mann, oder auch ein Dienſtmann höherer Art, ein Vaſall, ſo viel als mannfeſt, mannhaft, und war, ſo wie dieſes, vordem ein Ehrentitel rittermäßiger männlicher, und hernach aller adeligen männlichen Perſonen; es iſt in dieſem Sinne aber veraltet.

2) Von Mann, Ehemann, iſt mannbar, nubilis, puber, fähig zu heyrathen, dem Alter nach, wo es beſonders von dem andern Geſchlechte gebraucht wird. **Eine mannbare Jungfer. Das mannbare Alter.** — Dieſer Zeitpunct, der ſich mit der Erſcheinung der monathlichen Reinigung einſtellt, wenn man bloß auf die phyſiſche Beſchaffenheit ſieht, iſt bey verſchiedenen Völkern ſehr verſchieden, da die frühere oder ſpätere Entwicklung des Körpers von dem Klima, den Nahrungsmitteln und der Lebensweiſe abhängig iſt. In heißen Ländern tritt er ſehr frühe ein, ſo daß z. B. in Oſtindien die Mädchen ſchon mit dem achten Jahre mannbar werden. In Aegypten heyrathen die Mädchen ſehr häufig ſchon mit dem zehnten Jahre. Auf dem Kap im eilften, zwölften. Nach den gemeinen römiſchen Rechten werden zur Mannbarkeit für ein Mädchen zwölf, und für einen Jüngling vierzehn volle Jahre erfordert; eben dieſes verordnen die neufränkiſchen Geſetze. Im nördlichen Deutſchlande tritt der Zeitpunct der Mannbarkeit bey dem andern Geſchlechte im zwölf-

ten bis ſechzehnten Jahre, und zuweilen noch ſpäter ein. Bey den alten Deutſchen Völkern durfte kein Mädchen vor dem dreyßigſten Jahre heyrathen. ꝛc. ꝛc.

Der Zeitpunct der phyſiſchen Mannbarkeit tritt bey dem andern Geſchlechte, wie geſagt, nun zwar mit der monathlichen Reinigung ein, weil dieſe ein Zeichen iſt, daß der Körper jetzt zur Ernährung der Frucht im Mutterleibe die gehörigen Nahrungsſäfte abzuſondern im Stande ſey. Gleichwohl iſt es eine gemeine Erfahrung, daß Frauenzimmer, die bald darauf heyrathen, wie ſie phyſiſch mannbar geworden ſind, und öftere Wochen halten, ſich ſehr entkräften, ſo daß ſie in der Folge mit vielen Schwächlichkeiten zu kämpfen haben. Ausnahmen entſcheiden hier nichts, indem die Menſchen überall ſo verſchieden organiſirt ſind, daß man faſt von jeder Regel Abweichungen findet.

Noch allgemeiner aber iſt die Bemerkung, daß in den Ländern, wo das weibliche Geſchlecht ſo ſehr frühe mannbar wird, daſſelbe auch viel früher wie bey uns aufhört zu gebären, und ſeine ganze Laufbahn auch in wenigeren Jahren beſchließt. In Oſtindien z. B. iſt eine 30jährige Frau ein altes abgelebtes Mütterchen, und auf dem Kap gehören die 20jährigen Jungfern zu den alten Schönen, die ſelten noch aufgeſucht werden. ꝛc. ꝛc.

Ich breche hier indeſſen von dieſer Materie ab, da ich in den Artikeln Menſch und monathliche Reinigung dieſelbe weiter auszuführen Gelegenheit haben werde.

Zuweilen wird mannbar mit majorenn verwechſelt, da letzteres doch das großjährige Alter, oder den Zeitpunct bedeutet, wo ein Menſch

nach

nach den Geſetzen des Landes aufhört, der väterlichen Gewalt unterworfen zu ſeyn. S. Majorenn, oben, S. 28.

Mannbothe, ſ. unter **Manngericht**.

Mannbuch, ein größtentheils veraltetes, nur noch in einigen Gegenden übliches Wort ein Lehenbuch zu bezeichnen, von Mann, Lehensmann, Vaſall. S. **Lehensbuch**, Th. 69, S. 423. f.

Männchen, dieſes Diminut. von Mann kommt bey den Jägern noch in einer beſondern Bedeutung vor. Sie ſagen vom Haſen, der Haſe macht Männchen, wenn er ſich auf die Hinterläufe ſetzt, und die vorderſten in die Höhe hält, welches er gewöhnlich thut, wenn er die ihn verfolgenden Hunde, oder ſonſt eine ihm drohende Gefahr ſehen will. Ohne Zweifel kommt dieſe Redensart von der erſten Bedeutung des Wortes Mann her, wo es ſo viel als ein Menſch überhaupt heißt, weil der Haſe gleichſam die Geſtalt eines Menſchen nachahmt. — Es wird dieſes auch vom Bären geſagt, wenn er ſich in die Höhe richtet.

Die Redensart, **Männchen hinter einem machen**, ſcheint von dieſem Jägerausdrucke entlehnt zu ſeyn, indem man darunter allerley lächerliche dem Haſen eigene Geberden verſteht, die man hinter des andern Rücken macht, um ihn dem Geſpötte Preis zu geben.

Bey den Buchdruckern heißt Männchen auf Männchen ſo viel, wenn ein Buch von neuem aufgelegt wird, und zwar ſo, daß die Columnen oder Seiten der vorigen Ausgabe mit der neuen Auflage genau übereinſtimmen.

Bergmännchen, ſ. unter **Kobold**, Th. 42, S. 190. u. flg.

Petermännchen, ſ. in P.

Mannding, ſ. Manngericht.

Manne, ſ. Manna, oben, S. 724.

Manneken, maneque, Muscade male, nennen die Holländer eine gewiſſe Art von Muskaten, die noch einmahl ſo lang, und ein wenig dicker iſt, als die gewöhnlichen Muskaten.

Mannel, beym Schießen im Bergbaue, ſ. unter Schießen.

Mannen, ein reg. V. A., bedeutete ehedem im Oberdeutſchen ſo viel als heyrathen, einen Mann nehmen, von dem andern Geſchlechte, ſo wie **weiben**, ein Weib nehmen. Im Hochdeutſchen iſt es nur noch in den Zuſammenſetzungen **bemannen**, **entmannen**, **ermannen** und **übermannen** üblich.

Mannengericht, ſ. Manngericht.

Mannequin, eine Art Tragekörbe in Frankreich. S. unter **Korb**, Th. 44, S. 491. Auch heißt Mannequin ein Gliedermann, bey den Mahlern. S. dieſes Wort, Th. 19, S. 72.

Mannerblehen, ſ. Mannlehen, Th. 69, S. 288.

Männern, ein regul. V. N. mit dem Hülfsworte **haben**, welches aber nur in den niedrigen Sprecharten üblich iſt. **Ein Mädchen männert**, wenn es Begierde zu heyrathen hat, und dieſe Begierde merken läßt. **Ein junger Menſch männert**, wenn er anfängt, ſich wie ein geſetzter ernſthafter Mann zu betragen.

Mannersdorf, ein Bad in Niederöſtreich, bey dem Städtchen Mannersdorf, zwiſchen dem Leitafluß und dem Neuſiedler See, an der ungariſchen Gränze, 4 Meilen von Wien. Es iſt ein Wildbad. Die Quelle iſt mit einer Capelle eingeſchloſſen; im Winter iſt ſie ſo heiß, daß ſie durch das Gefühl empfindlich wird, im Sommer lau, und muß daher zum Baden gewärmt werden,

den, 2 Pfund halten 2½ Gran abſorbierende Erde, 10 Gran Selenit, 12 Gran Bitterſalz. Sie iſt erweichend, abführend und reinigend, in Hyſterie, Hypochondrie und Melancholie dienlich, auch in Gemüthskrankheiten, Herzklopfen, Ohnmachten, Krampfcolik, halbſeitigem Kopfweh, Gliederreißen, Hüftweh, Stein, Unbeweglichkeit der Glieder, Contrakturen, Lähmung, zurückgetretenem Monathsfluß, goldnen Ader. ꝛc.

Männerſieg, eine von Aublet entdeckte Pflanzengattung, die in die erſte Ordnung der zehnten Claſſe des Linn. Pflanz. Syſtems gehört, und folgende Kennzeichen hat: Der Kelch iſt kreiſelförmig viertheilig. Die einblättrige Blumenkrone iſt tief zehnſpaltig. Die Staubfaden ſitzen auf einem ringförmigen Honigbehältniſſe, welches den Fruchtknoten umgibt. Die Beere hat ſechs Furchen, drey Fächer und viele Samen. Es iſt zur Zeit nur eine Art bekannt, nähmlich der bittre Männerſieg, auch bittre Nikandre genannt, Nicandra *amara*. Linn. Spec. Plant. ed. Willd. T. II. p. 541. Potalia amara Aublet hiſt. des pl. Guian. fr. I. p. 394. t. 151. Suckow's Anfangsgr. der Bot. II. Th. II. B. Leipz. 1797. S. 370. — Dieſe Pflanze findet ſich in den Wäldern von Guiana, und hat 1 bis 3 fußige perennirende knotige Stängel, an deren obern Knoten ſehr lange eyrund ſpitzige, glatte, gelbgrüne, ungezahnte, geſtielte, und mit kurzen Scheiden verſehene Blätter, an den Enden der Stängel aber die weißen Blumen in Afterſträußern erſcheinen. An den Blattwinkeln ſo wie an den Stängeln finden ſich harzige, gelbe, durchſichtige Körnchen, welche angebrannt einen Benzoe-Geruch verbreiten. Die jungen Zweige und Blätter werden

zu Tränken bey veneriſchen Krankheiten], ſo wie auch als Brechmittel in den Fällen gebraucht, wo man von dem Safte der Caſſave, oder andern ähnlichen eine Vergiftung vermuthet.

Männertage, ſind ſolche Tage, an welchen die unterthänigen Mannsperſonen in ſolchen Gütern, wo noch die Leibeigenſchaft herrſcht, für die Grundherrſchaft zu arbeiten gezwungen ſind. Solche Männertage können nicht durch Weiber oder Mägde, wohl aber die ſogenannten Weibertage durch Mannsperſonen abgedient werden. Siehe Preußl. Landrecht, II. Th. VII. Tit. §. 354.

Männervolk, alle oder mehrere Mannsperſonen geringerer Art, im gemeinen Leben das Mannsvolk.

Männerwochen, wenn Männer ſtatt ihrer neuverbundenen Weiber die Wochen halten, ſich wenigſtens einige Zeit zu Bette legen und ſich aufwarten laſſen, als wenn ſie von dem Kinde entbunden wären, wie es bey einigen Völkerſchaften im mittlern Amerika Gebrauch iſt. S. Meiner's und Spittler's götting. hiſtoriſ. Magaz. I. S. 26.

Mannfeſt, unbeweglich, tapfer, wie ein Mann; mannhaft. Mannfeſt ſtehen, nicht weichen. Ehedem war es, ſo wie mannbar und mannhaft auch ein Titel der Ritter und rittermäßigen adeligen Perſonen.

Manngeld, ein veraltetes, nur noch in einigen Gegenden für Lehensgeld übliches Wort; von Mann, Lehensmann, Vaſall. Ingleichen der jährliche Gehalt, welchen ein Dienſtmann aus der Kammer ſeines Herrn bekam.

So fern Mann einen Menſchen überhaupt bedeutete, war Manngeld ehedem die Geldſtra-

fe

ſe, welche man für einen begangenen Mord er⸗legen mußte.

Manngericht, auch **Mannengericht**, ſo wie ehe⸗dem auch das **Manndiug**, die **Mannkam⸗mer**, nur noch in einigen Gegenden, für Le⸗hensgericht, Lehenshof; von **Mann**, Lehensmann. Daher das **Mannrecht**, das Lehenrecht, der **Mannrichter**, der Lehensrichter, der **Manntag**, der Tag, an welchem ſich die Lehensmänner ver⸗ſammelten, der **Mannbothe**, der Gerichtsdie⸗ner eines Lehensgerichts u. ſ. f., welche Wörter jetzt insgeſammt veraltet ſind. In Schleſien wird das Land⸗ oder Provinzial⸗Gericht noch das **Manngericht** genannt.

Man hat noch ein altes baieriſches Ge⸗mählde von einem ſolchen Manngerichte, das unter freyem Himmel gehalten wurde. Der Her⸗zog, als Lehensherr, ſitzt mit dem Stabe in der Hand, dem gewöhnlichen Zeichen des Richters. Neben ſich hat er die vornehmſten Vaſallen und Hofdienſtmanne, und um ihn herum die übrigen Manne, alle ſtehend. Vor dem Herzoge, zur linken Seite, erſcheint ein Mann mit entblöß⸗tem Haupte und ohne Waffen, in einer etwas gebückten Stellung, vermuthlich der, deſſen An⸗liegen ſo eben das Gericht beſchäfftigt.

Miſcellaneen zum Lehenrechte, geſammelt und her⸗ausgegeben von D. Karl Friedr. Zepernik, Königl. Stadtgerichtsdirector ꝛc. ꝛc. Erſter Bd. Halle bey Hendel, 1787. N. VIII. Chriſt. Fried. Pfeffels akademiſche Rede von baieriſchen Dienſtmannen, von S. 246—276. Eine ſchon be⸗kannte Abhandlung, welche zu München 1767 in 4. gedruckt erſchienen, jetzt aber ſelten zu fin⸗den war. Das Titelkupfer zu dieſem erſten Ban⸗de der Miſcellaneen iſt eine Copie nach dem vor⸗hin erwähnten alten baieriſchen Gemählde.

Was

Was die Sache betrifft, ſo iſt davon in den Artikeln **Lehensgerichtbarkeit**, Th. 69, S. 588. **Lehenhof**, daſ. S. 646. und **Lehenmann**, daſ. S. 655. gehandelt.

Manngrab, das, im Plur. die—e, im gemeinen Leben einiger Gegenden, ſo viel Land, als ein Mann in einem Tage umgraben kann, wo es beſonders als ein Maß der Weinberge gebraucht wird; auf den Alpen ein Mannſtoffel.

Auf ähnliche Art braucht man von Wieſen das Wort Mannsmahd, ſ. Th. 82, S. 486. unter Mahd.

Mannhaft, in der engern Bedeutung des Wortes Mann, einem tapfern ſtreitbaren, entſchloſſenen Manne gleich und ähnlich, und darin gegründet. Ehe man anfing die Adeligen nach der Geburt zu tituliren, war mannhaft ein ſehr beliebter Titel der Ritter und edlen Knechte, ſo wie mannbar und mannfeſt.

Mannheit, ohne Plural, eigentlich die Eigenſchaft, nach welcher jemand ein Mann iſt, doch nur in einigen Bedeutungen dieſes Wortes.

1) Einer Mannsperſon die Mannheit nehmen, ſie der Mannheit berauben, ſie caſtrieren, ſie entmannen; in welcher Bedeutung es in der anſtändigen Schreibart auch von Thieren für das niedrige ſchneiden gebraucht wird. 2) Ehedem wurde es auch ſehr häufig für Tapferkeit gebraucht, in welchem Verſtande es aber veraltet iſt. 3) Auch der Lehens- und Huldigungseid, und die Huldigung ſelbſt führten ehedem dieſen Nahmen, von Mann, Lehensmann.

Mannigfaltig, 1) eigentlich mehrere oder viele Falten habend, eine veraltete Bedeutung, in welcher der dritte Magen der wiederkäuenden Thiere, und beſonders des Rindviehes, im gemei-

meinen Leben einiger Gegenden, noch der Mannigfalt, oder das Tauſendfach genannt wird, weil er aus vielen Falten beſteht, daher er auch der Blättermagen, und im Niederſ. der Salter, Pſalter heißt.

2) Figürlich a) was mehrmahls oder vielmahls iſt und geſchieht, und in der adverbialiſchen Geſtalt, oft, vielfältig; aber eine gleichfalls ungewöhnlich gewordene Bedeutung. b) Mehrere oder viele Abänderungen habend, in der Mehrheit verſchieden; am häufigſten als ein Beywort, mehrfach, vielfach.

Die erſte Hälfte dieſes Wortes kommt von manch, ſo fern es ehedem mannig, manig lautete.

Mannigfaltigkeit, die Eigenſchaft der Dinge, da ſie in der Mehrheit verſchieden ſind. Die Mannigfaltigkeit der Blumen, der Farben, der Thiere rc. rc.

In allen Werken, die auf Geſchmack Anſpruch machen, dieſes mögen ſchöne Gartenanlagen, Gebäude, oder Werke der bildenden und ſchönen Künſte ſeyn, iſt Beobachtung der Mannigfaltigkeit eins der wichtigſten Erforderniſſe. Die Abwechſelung in den Vorſtellungen und Empfindungen ſcheint überhaupt ein natürliches Bedürfniß des zu einiger Entwicklung der Vernunft gekommenen Menſchen zu ſeyn. So angenehm auch gewiſſe Dinge ſind, ſo wird man durch deren anhaltenden, oder gar zu oft wiederholten Genuß erſt gleichgültig dafür; bald aber wird man ihrer überdrüßig. Nur die öftere Abwechslung, das iſt die Mannigfaltigkeit der Gegenſtände, die den Geiſt oder das Gemüth beſchäftigen, unterhält die Luſt, die man daran hat. Der Grund dieſes natürlichen Hanges iſt leicht zu entdecken: er liegt in der innern Thätig-

tigkeit des Geiſtes; aber er zeiget ſich erſt, nachdem der Menſch zu einigem Nachdenken über ſich ſelbſt gekommen iſt, und das Vergnügen würkſam zu ſeyn, oft genoſſen hat. Halb wilde Völker, wie diejenigen Americaner, die nicht über drey zählen, *) können einen ganzen Tag gedankenlos ſitzen und auf ihren Pfeifen denſelben Ton tauſendmahl wiederholen, ohne Langeweile zu fühlen.

Dieſer Hang zur Abwechslung trägt ſehr viel zur allmähligen Vervollkommnung des Menſchen bey; denn ſie unterhält und vermehret ſeine Thätigkeit, und verurſachet eine tägliche Vermehrung ſeiner Vorſtellungen, die eigentlich den wahren innern Reichthum des Menſchen ausmachen. Obgleich die Liebe des Mannigfaltigen aus der innern Würkſamkeit entſtehet, ſo wird im Gegentheil dieſe durch jene wieder verſtärkt. Je mehr man die Luſt abgewechſelter und mannigfaltiger Vorſtellungen genoſſen hat, je ſtärker wird das Bedürfniß, folglich das Beſtreben die Anzahl derſelben zu vermehren. Daher kommt es, daß der Menſch allmählig jedes innere und äußere natürliche Vermögen, jede Fähigkeit brauchen lernt; daß er ſich allmählig dem Zuſtande der Vollkommenheit nähert, um alles zu werden, deſſen er fähig iſt.

Da die Werke der ſchönen Künſte nothwendig unterhaltend ſeyn, und in allen Theilen der Vorſtellungskraft neuen Reiz geben müſſen: ſo muß in der Menge der Dinge, die jedes Werk uns darbietet, auch eine hinreichende Mannigfaltigkeit ſeyn. Alle Künſtler von Genie haben ſie in ihren Werken gezeiget, jeder nach dem

Ma-

*) S. Condamines Reiſe längs dem Amazonenfluß.

Maße der Fruchtbarkeit ſeines Genies. In der Ilias iſt des Streitens unendlich viel und immer abgewechſelt; die Helden, deren beſonders Meldung geſchieht, ſind kaum zu zählen; aber jeder iſt genau, und in allem, was zum Charakter gehört, von jedem andern verſchieden.

Die Mannigfaltigkeit aber, die gefallen ſoll, muß ſich in Gegenſtänden finden, die eine natürliche Verbindung unter ſich haben. Es iſt eben ſo verdrießlich, jede Minute des Tages eine neue, mit der vorhergehenden nicht verbundene Beſchäftigung zu haben, als jede Minute daſſelbe zu wiederholen. Eine beträchtliche Sammlung einzeler, unter ſich gar nicht zuſammenhangender Gedanken, deren jeder ſchön und wichtig wäre, würde ein Buch von großer Mannigfaltigkeit des Inhalts ausmachen, daß Niemand leſen könnte. Darum muß ein Faden ſeyn, an dem die Menge der verſchiedenen Dinge ſo aufgezogen ſind, daß nicht eine willkührliche Zuſammenſetzung, ſondern eine natürliche Verbindung unter ihnen ſey. Das Mannigfaltige muß als die immer abgeänderte Würkung einer einzigen Urſache, oder als verſchiedene Kräfte, die auf einen einzigen Gegenſtand würken, oder als Dinge von einer Art, deren jedes durch ſeine beſondere Schattirung ausgezeichnet iſt, erſcheinen. Je genauer die Dinge bey ihrer Mannigfaltigkeit zuſammenhangen, deſto feiner iſt das Vergnügen, das ſie verurſachet.

Dieſe Mannigfaltigkeit muß überall, wo vieles vorkommt, beobachtet werden. Der gute Hiſtorienmahler läßt uns nicht nur Perſonen von verſchiedenen Geſichtsbildungen ſehen, auch in ihren Stellungen, in den Verhältniſſen ihrer Gliedmaßen, in ihren Kleidungen, beobachtet er

er eine gefällige Abwechſelung. Der Dichter begnüget ſich nicht an der Mannigfaltigkeit der Gedanken, er beobachtet ſie auch im Ausdruck, in der Wendung, in dem Rhythmus, dem Ton und andern Dingen. Der Tonſetzer ſorget nicht blos für die gefällige Abwechſelung des Tones, auch die Harmonien auf ähnlichen Stellen, und die Folge der Töne werden verſchieden.

Es denke kein Künſtler ohne Genie, wenn er von Mannigfaltigkeit ſprechen höret, daß es dabey auf eine Zuſammenraffung vielerley Gedanken und Bilder ankomme. Die Menge und Verſchiedenheit der Sachen ſo zu finden und zu wählen, daß jede zum Zweck dienet, und am rechten Orte ſteht; daß die Menge nicht nur keine Verwirrung mache, ſondern als ein Ganzes, dem nichts kann benommen werden, erſcheine, erfordert wahres Genie und einen ſichern Geſchmack. In den Werken der Künſtler, denen dieſe beyden Eigenſchaften fehlen, wird man entweder Armuth an Gedanken, oder eine unſchickliche Zuſammenhäufung ſolcher Vorſtellungen, die ſich nicht zu einander ſchicken, antreffen. So ſieht man in den Werken einiger Tonſetzer, entweder, daß ſie durch ein ganzes Stück denſelben Gedanken immer in andern Tönen wiederholen, daß die ganze Harmonie auf zwey oder drey Accorden beruhet; oder im Gegentheil, daß ſie eine Menge einzeler, ſich gar nicht zuſammenpaſſender Gedanken hinter einander hören laſſen. Nur der Tonſetzer, der das zu ſeiner Kunſt nöthige Genie hat, weiß den Hauptgedanken in mannigfaltiger Geſtalt, durch abgeänderte Harmonien unterſtützt, vorzutragen, und ihn durch mehrere ihm untergeordnete, aber genau damit zuſammenhangende Gedanken ſo zu

ver=

verändern, daß das Gehör vom Anfang bis zum Ende beſtändig gereizt wird.

Es iſt vorher angemerkt worden, daß der Mangel an Mannigfaltigkeit Armuth des Genies verräth. Könnte nicht hieraus in gewiſſen Fällen eine Regel zur Beurtheilung des Genies einer ganzen Nation gezogen werden? Würde man z. B. nicht ſchließen können, daß der Nation, bey der gewiſſe Werke der Kunſt durchaus immer einerley Form haben: wie wenn alle Wohnhäuſer nach einerley Muſter aufgeführet; alle Comödien nach einerley Plan eingerichtet; alle Oden in einem Ton angeſtimmt, und nach einer Regel ausgeführt wären u. dergl. daß dieſer Nation das Genie zur Baukunſt, zur Comödie, zur Ode noch fehlet?

S. Joh. Geo. Sulzer allgem. Theorie der ſchönen Künſte ꝛc. ꝛc. III. Th. Art. Mannichfaltigkeit.

Von der Mannigfaltigkeit (und Einförmigkeit) überhaupt handeln ſonſt auch Home in den Elements of Criticiſm, Kap. 9. Bd. 1. S. 302. 4te Ausg.

J. Riedel in dem 5ten Abſchnitt ſeiner Theorie der ſchönen Künſte und Wiſſenſchaften, S. 65. u. flg. 1ſte Ausg.

J. C. König, im 4ten Abſchnitte ſ. Philoſ. der ſchönen Künſte, S. 185. (Von der Einheit und Mannigfaltigkeit.)

Von der Mannigfaltigkeit und Größe im Gartenbau, ſ. H. Hirſchfeld in ſeiner Theorie der Gartenkunſt, B. I. S. 162.

Stieglitz Encyklopädie der bürgerlichen Baukunſt, die Art. Abwechſelung, Anordnung, Contraſt, Geſchmack, Verzierung und andere.

Männiglich, ein im Hochdeutſchen veraltetes unabänderliches Fürwort, für jedermann, welches noch im Oberdeutſchen üblich iſt. Einige hochdeutſche Kanzelleyen haben es noch beybehalten, z. B. Kund und zu wiſſen ſey männiglich.

Männinn, die, ſtatt Frau; iſt aber veraltet bis auf einige Zuſammenſetzungen, das weibliche Geſchlecht einiger Wörter zu bezeichnen, die ſich im männlichen auf Mann endigen, wo es aber gewöhnlich Manninn lautet; zum Beyſp. Hauptmanninn, Amtmanninn ꝛc. Doch ſagt man auch Landsmänninn.

Männiſch, ein Adj. und Adv., welches nur in einigen Zuſammenſetzungen des gemeinen Lebens üblich iſt. 1) Ein einmänniſches, zweymänniſches Bett, worin eine, zwey Perſonen ſchlafen können. Ein einmänniſcher Bergkübel, welchen ein Mann aus dem Schachte winden kann. 2. In bergmänniſch, weidemänniſch, kaufmänniſch, edelmänniſch, landsmänniſch u. ſ. f. bedeutet es nach Art der Bergleute, Weidemänner oder Jäger, Kaufleute, Edelleute oder Landsleute, in ihrer Beſchaffenheit gegründet, zuweilen auch ihnen gehörig.

Mannkammer, ſ. Manngericht, oben, S. 749.

Mannlehen, ſ. unter Lehen, Th. 69, S. 288.

Männlein, ſ. Männchen.

Männlich, einem Manne gleich oder ähnlich, wie auch in deſſen Beſchaffenheit gegründet.

1) Von Mann, das befruchtende Individuum, eigentlich von Menſchen, Thieren, und denjenigen Pflanzen die andere ihrer Art befruchten. Das männliche Geſchlecht. Die männliche Linie. Die männliche Ruthe, das männliche Glied, welches den weſentlichſten Unterſchied von dem andern Geſchlechte ausmacht. Die männliche Blüthe, die männliche Blume, in dem Gewächsreiche, welche den befruchtenden Blumenſtaub enthält, zum Unterſchiede von der weiblichen und Zwitterblüthe. Die männlichen Blüthen haben nur allein Staub

fas

faden, oder männliche Zeugungsglieder, Stamina, die weiblichen nur allein Staubwege, Piſtilla, oder weibliche Zeugungsglieder, die Zwitterblüthen beyde zugleich. Z. B. der Hanf hat getrennte männliche und weibliche Pflanzen, von welchen jene bloß männliche, und dieſe bloß weibliche Blumen tragen. Bey der Birke ſind die männlichen und weiblichen Blüthen zwar auf einem Stamme befindlich, aber von einander getrennt. Die Linde hat Zwitterblüthen.

Der männliche Reim in der Dichtkunſt, wenn die Reimſylbe einſylbig iſt, zum Unterſchiede von dem zweyſylbigen oder weiblichen Reime; vermuthlich weil jener geſetzter und männlicher oder etwas härter und rauher klingt als dieſer.

Figürlich und uneigentlich, in dem männlichen Geſchlechte gegründet, demſelben gemäß oder ähnlich; z. B. männliche Kleidung.

2) Von Mann, im Gegenſatze des kindiſch oder jugendlich; z. B. eine männliche Stimme habend. Männlich ausſehen.

3) Mit dem Nebenbegriffe des Ernſtes, der Entſchloſſenheit, im Gegenſatze von weibiſch; z. B. ein männlicher Ernſt. Eine männliche Schreibart. Ein männlicher Pinſel, in der Mahlerkunſt, die gewiſſe, kräftige, kecke und farbenvolle Art zu mahlen.

4) Mit dem Nebenbegriffe des entſchloſſenen unerſchrockenen Muthes; z. B. ſich männlich wehren.

Mannrade, ſ. Mannruthe.

Mannrecht, dasjenige Recht, nach welchem adelige Vaſallen gerichtet werden, das Lehenrecht; ein größtentheils veralteter Ausdruck, welcher ehedem auch ſowohl ein Gericht, vor welchem ſich der Adel ſtellen mußte, als das Recht, nach wel-

welchem in einem ſolchen Gerichte geſprochen wurde, bedeutete. Siehe **Manngericht**, oben, S. 749.

Mannrichter, der Richter in einem ſolchen Mannrechte oder Manngerichte. S. das vorige.

Von den ehemahligen Mannrichtern in der Mark Brandenburg, ſ. im Art. **Juſtiz**, Th. 31, S. 881.

Von den Mannrichtern in Kurland, ſ. im Art. **Kurland**, Th. 56, S. 806.

Mannruthe, die, in den niederſächſiſchen Marſchländern der einem jeden Manne oder Einwohner einer Dorfſchaft mit der Ruthe zugemeſſene Theil, welchen er an den Deichen und Sieltiefen im baulichen Stande erhalten muß; die Haußmaße. Niederſ. **Mannrode** oder **Mannrade**.

Mannsbild, eine Perſon männlichen Geſchlechts, im gemeinen Leben. In der anſtändigen Sprechart eine **Mannsperſon**, und von vornehmen Perſonen ein **Herr**.

Mannsblut, ſ. unter **Johanniskraut**, Th. 30, S. 633. n. 9.

Mannſchaft, 1. Die Mannheit; eine im Hochdeutſchen veraltete Bedeutung. 2. Das Verhältniß zwiſchen dem Lehensherren und Vaſallen, und beſonders die von dem letzteren dem erſteren ſchuldige Treue, ingleichen der Lehenseid, die Huldigung; jetzt aber veraltet und ſo wie in der erſten Bedeutung ohne Plural. 3. Ein Mannsbild, doch nur noch in einigen Gegenden, beſonders Oberdeutſchlands, von geringern, leibeigenen oder zu gewiſſen Dienſten verpflichteten und aufgebothenen Mannsbildern. **Das Dorf hat vier und ſechzig Mannſchaften**, dienſtbare Einwohner. Im Hochdeutſchen braucht man

es

es nur als ein Collectivum und ohne Plural. Die zum Feuerlöſchen nöthige Mannſchaft. Die Mannſchaft zuſammen kommen laſſen, beſonders von mehreren gemeinen Soldaten.

Mannsdaumen, ſ. Mannshand.

Mannſen, das, ein nur in den niedrigen Sprecharten einiger Gegenden übliches Wort, eine Mannsperſon zu bezeichnen; im Gegenſatze eines Weibſens.

Mannserben, im gemeinen Leben, alle, die eines Mannslehens erbfähig ſind. Sie werden auch männliche Leibeslehenserben, oder rechte Leibeslehenserben, oder mannlehenbare Erben des Nahmens, Helms, Schildes und Geſchlechts genannt.

Mannsfahrt, die, im Bergbaue einiger Gegenden, die Fahrt auf Leitern in einen Schacht, die Handfahrt, zum Unterſchiede von der Fahrt in Tonnen.

Mannsfeldiſches Kupferflötz, ſ. unter Kupfer, Th. 55, S. 578.

Mannshand, todte Mannshand ꝛc. der Nahme einer Art Seekork, ſ. unter Kork, Th. 44, S. 591. f.

Mannshand heißt im Hochbergiſchen auch ein Stück Acker von 45 Rheinl. Ruthen.

Mannsharniſch, ſ. Mannsſchild.

Mannshemd, ſ. unter Hemd, Th. 23, S. 3.

Mannskleid, ſ. unter Kleid, Th. 40, S. 2.

Mannskloſter, im gemeinen Leben für Mönchskloſter, ſ. unter Kloſter, Th. 40, S. 665. f.

Mannskopf, alter, der Nahme einiger Gartenſpielarten von der Federnelke, Dianthus plumarius, und der ſtolzen Nelke, Dianth. ſuperbus. S. unter Nelke.

Mannslänge, die Länge eines gewöhnlichen Mannes, d. i. drey Ellen, oder eine Klafter. Die Grube war vier Mannslängen tief. Auf ähnliche Art braucht man im gemeinen Leben auch die Bey- und Nebenwörter mannshoch, mannstief, mannsdick.

Mannsmahd, zuweilen auch **Mannsmad**, Mannemad, im gemeinen Leben einiger Gegenden, beſonders Oberdeutſchlands, ſo viel Land, als ein Mann in einem Tage abmähen kann, wo es beſonders als ein beſtimmtes Maß der Wieſen gebraucht wird, welches auch ein Tagewerk genannt wird, und mit einem Morgen überein kommt. S. auch Mahd, Th. 82, S. 485. u. Mannwerk.

Mannsrock, ſ. unter Rock.

Mannsſchild, der, auch Mannsharniſch, aber nicht ſo paſſend, eine Pflanzengattung, Androſace Linn., die in die erſte Ordnung der fünften Claſſe des Linnéiſchen Pfl. Syſtems gehört, und von der jetzt ſchon zehn Arten bekannt ſind. Eine von dieſen iſt im Artikel 2. Acetabulum, Th. 1, S. 255. erwähnt. Da die übrigen alle ziemlich klein, und für den Zweck dieſes Werks unbedeutend ſind, ſo kann ich hier davon ſchweigen. Ihr Wohnort iſt mehrentheils auf den Alpen.

Mannsſchneider, ſ. unter Schneider.

Mannsſchuhpantoffeln. Unter dieſen Pantoffeln verſteht man eigentlich eine Art unvollkommner Schuhe, in welche man mit den gewöhnlichen Schuhen hinein tritt, und ſie dienen dazu, daß der Fuß wohl verwahrt und beſtändig warm gehalten wird. Weil dieſe Pantoffeln über den Schuh paſſen müſſen, ſo wäre es am allerbeſten, ſie auch über demſelben zu verfertigen, über welchem

chem ſie getragen werden ſollen; indeſſen geht man auf folgende Art zu Werke, wenn man ſie über dem Leiſten macht: Nachdem der Schuh wieder auf den Leiſten geſchlagen worden, ſo befeſtigt man die Brandſohle des Pantoffels mit 3 Zwecken auf der äußern Seite des Schuhes. Wenn der Abſatz des Schuhes niedrig iſt, ſo ſchneidet man die Sohle ganz nahe in dem Gelenkwinkel ab; iſt er aber hoch, ſo biegt man den Reſt der Sohle in dem gedachten Winkel um, und richtet ihn an der vordern Seite des Abſatzes in die Höhe, alsdenn befeſtigt man das Oberleder über dem Oberleder des Schuhes. Jenes Oberleder iſt ſehr einfach, ohne Stücke oder Quartiere. Man legt alsdenn die Rahmen auf, und nähet ſie feſt, kehret ſie darauf um, und befeſtiget ſie unterhalb der Brandſohle vermittelſt doppelten Garnes, mit welchem ſie feſt gebunden werden.

Die äußere Sohle wird auf eben dieſe Weiſe aufgedoppelt, als an andern Schuhen; man ſchneidet ſie auf eben die Art in dem Gelenkwinkel ab, wie die Brandſohle, wenn der Abſatz niedrig; wenn er aber hoch iſt, ſo wird ſie an demſelben in die Höhe gerichtet.

Um den Abſatz des Schuhes wird das Abſatzfutter des Pantoffels feſt genähet, welches entweder höher oder niedriger, je nachdem es der Abſatz des Schuhes erfordert, ſeyn, und aus ziemlich ſtarkem Rindsleder gemacht werden muß. Das Oberleder wird von außen, vermittelſt eines Röschens, an jeder Seite neben dem Gelenkwinkel feſt genähet. Der Abſatz des Schuhes muß übrigens in das Abſatzfutter des Pantoffels hinein gehen, bis unter die Quartiere.

Unter dem erwähnten Abſatzfutter oder Abſatzüberzeuge werden zwey Abſatzflecke dergeſtalt befeſtigt, daß ſie unter der Sohle ein wenig hervor ſtehn; ſie mögen entweder abgeſchnitten, oder in die Höhe gebogen ſeyn. Dieſe Abſatzflecke werden gleich anfänglich unter das Abſatzfutter genähet. Die Nath wird durch einen Strich geführt, welcher in den zweyten Abſatzflecken geſchnitten iſt; ferner durch die beyden Sohlen nach der länge an dem Gelenkwinkel herunter, wenn jene in die Höhe ſtehen; iſt dieſes aber nicht, ſo wird ſie von außen, einwärts zu, durch die beyden Sohlen gemacht. Wenn die Schuhe hölzerne Abſätze haben, ſo richtet man beyde Sohlen des Pantoffels an dem vordern Theile des Pantoffels in die Höhe, nachdem ſie vorher abgeſchärft ſind; nachher aber macht man die gedachte Nath.

Wenn man dieſe Pantoffeln anziehen will, ſo ſteckt man den Fuß mit dem Schuhe hinein; und damit man deſto beſſer hinein kommen kann, und ſie auch genauer anſchließen, ſo ſtößt man ſie vorne ſo lange gegen die Wand oder gegen einen harten Körper, bis man fühlt, daß der Abſatz des Schuhes in das Abſatzfutter des Pantoffels eingedrungen iſt.

Mannsſchuſter, ſ. unter Schuſter.

Mannsſtamm, der männliche Stamm in der Geſchlechtsfolge, zum Unterſchiede von dem Weiberſtamme oder dem weiblichen Stamme.

Mannstief, ſ. unter Mannslänge.

Mannstreu, die, auch Raddiſtel, Eryngium Linn., eine Pflanzengattung, die in die zweyte Ordnung der fünften Claſſe des Linnéiſchen Pflanz. Syſt. gehört, und folgende Kennzeichen hat. Die Blüthen ſind in einem gemeinſchaftlichen

lichen Blumenboden, welcher mit Spreublättchen bedeckt iſt, vereinigt, und haben eine vielblättrige Hülle. Die ſämmtlich fruchtbaren Blüthen bilden rundliche Schirme, ſie haben fünfblättrige Blumendecken, und fünfblättrige Blumenkronen, mit fünf Staubfaden. Der borſtige untere Fruchtknoten hat zwey Staubwege mit einfachen Narben. Die Samen ſind mit beugſamen Schuppen igelartig beſetzt. — Man kennt jetzt eilf Arten von dieſer etwas ausgezeichneten Gattung, von denen einige in mehreren Hinſichten merkwürdig ſind. Der Nahme Mannstreu hat zuerſt die unter n. 6 folgende Art vermuthlich wegen der heilenden Kräfte ihrer Wurzel erhalten, und er iſt ſo fort auch den übrigen Arten beygelegt.

1. Stinkende Mannstreu. Eryngium *foetidum*, foliis radicalibus lanceolatis, ſerratis; floralibus multifidis; caule dichotomo Linn., Miller, Swartz obſervat. p. 110. pp. Eryngium americanum foetidum. Herm. lugdb. 236. t. 237. Eryngium foliis anguſtis ſerratis, foetidum. Sloan. Jam. 127. hiſt. I. p. 264. t. 156. f. 3. 4. Houttuyn linn. Pfl. Syſt. VI. S. 2.

Dieſe Art iſt in Virginien, Jamaica, Mexico und Surinam zu Hauſe; und entweder eine zweyjährige Pflanze oder ein Sommergewächs. Ihre Wurzel beſtehet aus vielen kleinen Faſern, die ſich an der Oberfläche des Bodens ausbreiten; ihre Wurzelblätter ſind ſechs bis ſieben Zoll lang, gegen die Baſis zu verſchmählert, am Ende aber breiter und faſt einen Zoll breit, ziemlich ſtumpf, und am Rande mit ſägenartigen Zähnen, die ſich in weiche dünne Spitzen endigen, ausgezackt, und haben eine hellgrüne Farbe

eine weiche Subſtanz; ihre Stengel, deren drey bis vier aus einer Wurzel kommen, ſind aufrecht, grün, ein wenig eckig oder geſtreift, ungefähr einen Schuh hoch, und in viele ausgebreitete Zweige zertheilt, von denen die äußerſten gebogen ſind; an den Zweigen ſtehen ſteifere, keilförmige und mit der umfaſſenden Baſis faſt zuſammengewachſene Blätter gerade gegen einander über, welche bis in die Mitte in drey lanzenförmige lappen zertheilt ſind, die am Rande ſägenartige Zähne haben, welche ſich in eine röthliche ſteife Stachelſpitze endigen. In den Theilungswinkeln des Stengels und der Zweige entſpringen einzelne, gerade, kurze, dreyeckige und an den Seiten geſtreifte Blumenſtiele. Die Blume iſt walzenförmig, und hat eine horizontal ausgebreitete, über ſie ſelbſt hervorragende Hülle, welche aus meiſtens ſechs lanzenförmigen, aderichten, an der Spitze und an den etlichen ſägenartigen Zähnen ſtachlichten Blättlein beſtehet; der gemeinſchaftliche Fruchtboden iſt walzenförmig, und mit ſchmahlen oder gleichbreiten und ſpitzigen Spreuern beſetzt, die ſo lang ſind, als die Blümchen, zwiſchen denen ſie ſtehen; dieſe haben einen fünfzähnigen Kelch, welcher ſo lang iſt, als die fünf weißlichten und eingerollten Blumenblättlein, fünf haarförmige Staubfäden, welche noch einmahl ſo lang als die Blumenblättlein und weiß ſind, mit braungelben Staubbeuteln, und einem bleibenden, entzweygetheilten Griffel; die Samen, ſo ſie zurück laſſen, ſind klein, und über und über mit halbkugelrunden Puncten beſetzt.

Dieſe ganze Pflanze hat einen ſehr ſtarken und widrigen Geruch, welcher einigermaßen mit den friſchen Corianderblättern übereinkommt,

kommt, aber viel widriger iſt, und einen ſcharfen, ſüßlichten Geſchmack; die Schlangen fliehen vor ihrem ſtinkenden Geruch, und meiden daher auch die Oerter, wo ſie wächſt; die Einwohner in Surinam nennen deswegen die Pflanze Itubu, oder Intubu. Man hält ſie in America für ein treffliches Mittel wider den Biß der Klapperſchlange und anderer giftigen Thiere; ferner gebraucht man ſie in hyſteriſchen Krankheiten, und in Fiebern, in welchen ſie die nähmlichen Dienſte thun ſoll, wie die Contrayerva, daher ſie auch von den Amerikanern Fieberkraut genennet wird. — Houttuyn a. a. O.

2. **Waſſer-Mannstreu.** Eryngium *aquaticum*, foliis gladiatis ſerrato-ſpinoſis; floralibus indiviſis, caule ſimplici. Linn., Miller, Jacq. ic. rar. II. t. 347. Collectan. I. p. 151. Scorpii ſpina. Herm. mexic. 222. Eine Varietät von derſelben iſt das Eryngium lacuſtre virginianum, floribus ex albido coeruleis, caule et foliis ranunculi flammei minoris. Pluk. alm. 137. t. 396. f. 3.

Dieſe Art iſt urſprünglich in Virginien und Carolina zu Hauſe, wo ſie insgemein **Klapperſchlangenkraut** genennet, und für ein kräftiges Mittel wider den giftigen Biß der Klapperſchlange gehalten wird. Sie wächſt vornehmlich an wäſſerichten und ſumpfigen Orten; und wird auch in England in den Gärten gezogen. Sie hat eine perennirende Wurzel; und treibt unmittelbar aus derſelben viele ſteife, aufrechte, meergrüne, ungefähr einen Schuh lange und anderthalb Zoll breite, am Rande weitläufig ſägenartiggezähnte Blätter, deren Zähne ſich alle in eine pfriemenförmige Stachelſpitze endigen; zwiſchen dieſen Wurzelblättern entſpringt ein auf

rech-

rechter, ungefähr zwey Schuh hoher einfacher oder äſtiger Stängel mit kleineren und weniger gezähnten, unzertheilten Blättern, und trägt am Ende ſeiner Zweige eyrunde, weiße oder blaulichte Blumenköpfchen, deren Hülleblättlein und Spreuerblättlein ungezähnt ſind.

Man kann ſie aus dem Samen ziehen, und muß dieſen in Töpfe ſäen, die man in ein gemäßigtes Miſtbeet gräbt. Sind die Pflanzen ſtark genug, ſo ſetzt man ſie einzeln in beſondere kleine Töpfe, welche mit leichter Erde angefüllt ſind, und in ein gemäßigtes Miſtbeet gegraben werden, gewöhnt ſie ſtufenweiſe an die Luft, und bringt ſie im May ſelbſt darein. Haben ſie ihre Töpfe mit den Wurzeln angefüllt, ſo ſetzt man ſie in eine warme Rabatte, oder in größere Töpfe, die man im Herbſt unter ein gemeines Glasfenſter ſetzt, nimmt ſie aber im folgenden Frühlinge aus den Töpfen, und pflanzt ſie an einen warmen Ort.

Die vorhin beſchriebene ſtinkende Mannstreu erfordert ein warmes Glashaus, und kann aus dem Samen gezogen werden, den man auf ein Miſtbeet ſäen muß; ſind die Pflanzen ſtark genug, ſo ſetzt man ſie einzeln in kleine Töpfe, die man in das Lohbeet gräbt, und behandelt ſie, wie andere Pflanzen aus den warmen Ländern. —

3. Flachblättrige Mannstreu. Eryngium *planum*, foliis radicalibus ovalibus, planis, crenatis; capitulis pedunculatis. Linn. Roy. Dalic. Jacq. Flor. auſtr. i. 391. Knorr del. hort. I. t. M. 5. Eryngium latifolium planum. Bauh. pin. 87. Eryngium pannonicum latifolium. Cluſ. hiſt. II. p. 158. Dieſe Art wächſt urſprünglich in Rußland, Pohlen und Oe-

Oeſterreich. Sie hat eine perennirende, ſpindelförmige und perpendicular in den Boden hinablaufende Wurzel; und treibt zwiſchen ihren groſſen ovalen, flachen, geſtielten Wurzelblättern einen aufrechten, zwey bis drey Schuh hohen Stengel hervor, welcher mit kleineren ungeſtielten Blättern beſetzt iſt, und am Ende oder in den Winkeln der obern Blätter einzelne oder mehrere eyrunde Blumenköpfchen trägt, welche ſammt ihren Stielen eine weiße oder amethyſtblaue Farbe haben. Zuweilen ſpielen die Stängel auch ins röthliche oder blaßgrüne. Dieſe Pflanze iſt der herrſchenden bläulichen Farbe wegen eine Zierde der botaniſchen Gärten. Sie liebt einen ſandigen Boden, und man kann ſie durch den Samen und die Wurzeln vermehren. Dieſe muß man im Februar oder im Anfange des Märzes, ehe ſie noch Blätter getrieben haben, theilen, bey trocknem Wetter im Sommer öfters begießen, und die Wurzeln 3 oder 4 Jahr lang unverrückt ſtehen laſſen.

4. Dreyſpitzige Mannstreu. Eryngium *tricuſpidatum*, foliis radicalibus cordatis, caulinis palmatis auriculis retroflexis, paleis tricuſpidatis. Linn. Eryngium ſyriacum ramoſius, capitulis minoribus coeruleis. Moriſ. hiſt. III. p. 166. ſ. 7. t. 37. f. 13. Dieſe wächſt in den Morgenländern, in Sicilien und Spanien; und iſt eine zweyjährige Pflanze mit geſtielten, herzförmig-eyrunden, gekerbten Wurzelblättern, handförmigen Stängelblättern, und zurück gebogenen Anſätzen, einem äſtigen Stängel, und geſtielten kleinen blauen Blumenköpfchen. Die Spreublättchen zwiſchen den Blumen haben drey Spitzen. In den Gärten wird ſie öfters Eryngium planum genannt.

5. Meerſtrands-Mannstreu, auch Meermannstreu, blaue Meerwurzel. Eryngium *maritimum*, foliis radicalibus ſubrotundis plicatis ſpinoſis, capitulis pedunculatis, paleis tricuſpidatis. Linn., Roy., Mill., Scop., Roth. Fl. germ. II. p. 362. E. maritimum. Bauh. pin. 386. E. marinum. Cluſ. Houttuyn a. a. O. S. 6.

Dieſe Art wächſt an den Meerſtranden von ganz Europa ſowohl in nördlichen, als ſüdlichen und gemäßigten Ländern, vornähmlich in ſandigem oder kieſigem Boden; und wird von den Franzoſen Panicaut de Mer, von den Engländern Sea-Holly, und von den Holländern Zee-Kruisdiſtel, ingleichen Eindeloos oder Meer-Wortel genennet. Ihre Wurzel iſt perennirend, dick, fleiſchig, und ſehr lang, ſo daß ſie manchmahl zehen bis zwanzig Schuh tief in den Boden hinabläuft; ihr Stengel iſt dick, glatt, weißlicht und ungefähr einen Schuh hoch, und zertheilet ſich in viele Zweige; ihre Blätter ſind grau oder bläulicht, hart, ſteif, und am Rande gezähnt und mit ſcharfen gelblichten Stacheln beſetzt; die Wurzelblätter ſind groß und geſtielt, die am Stengel aber kleiner und ungeſtielt. Am Ende des Stengels und der Zweige entſpringen rundlichte blaßblaue Blumenköpfchen, welche eine Hülle von ungefähr ſechs langen, ſchmahlen, ſteifen, und am Ende auch ſtachlichten, ſtrahlenförmig ausgebreiteten Blättlein haben. Sie blühet, wie die übrigen Arten dieſer Gattung, im Sommer im Julius.

Man ißt ſowohl die jungen Schoſſen dieſer Pflanze, als auch ihre Wurzeln, im Frühling gekocht, wie Spargel; und ſie geben auf dieſe Weiſe eine angenehme, ſchmackhafte und geſunde

Speiſe,

Speiſe, welche wegen ihrer harntreibenden und blutreinigenden Kräfte inſonderheit den mit dem Scharbock und mit Steinſchmerzen behafteten Perſonen dienlich iſt. Die Wurzel hat einen angenehmen Geruch und ſüßen Geſchmack, und iſt in Anſehung der Arzneykräfte der folgenden Art gleich, oder noch beſſer.

Man kann ſie wie die flachblättrige Mannstreu fortpflanzen; nur muß ſie öfters begoſſen werden. An den Seeküſten, wo ſie häufig wächſt, trägt die bläuliche Farbe der Blumen, Stängel und Blätter vieles bey, das ungewöhnte Auge zu überraſchen.

6. **Feld-Mannstreu**, auch **Brachendiſtel**, **Brakendiſtel**, **Laufdiſtel**, **Walzdiſtel**, **Krauſediſtel**, **Walddiſtel**, **Hundertkopf**, **Hunderthaupt**, **Valent-Diſtel**, (vielleicht **Valant-Diſtel**), **Ohrengel**, **Raddiſtel**. Eryngyum *campeſtre*, foliis radicalibus amplexi-caulibus pinnato-lanceolatis. Linn., Pollich., Miller, Jacq. Fl. auſtr. t. 155 Flor. dan. t. 554. Roth. Fl. germ. II. p. 362. Eryngium vulgare. Bauh. pin. 386. E. campeſtre vulgare. Cluſ. Houttuyn a. a. O. S. 8.

Man findet dieſe Art, deren Wurzel eigentlich in den Apotheken gebräuchlich iſt, in der Schweiz, in Deutſchland, in der Pfalz, in Italien, Frankreich, Spanien, Oeſterreich, England und Holland, auf Gebirgen und ungebauten Feldern. Sie wird insgemein **Mannstreu**, ingleichen **Ellend**, oder **Brachendiſtel**, **Radendiſtel**, von den Franzoſen Chardon-Roland, oder Panicaut, von den Engländern Eringo, und von den Holländern Kruis-Diſtel, Veld-Kruisdiſtel, Wallen- oder Tuimel-Diſtel genennet. Ihre Wurzel iſt perennirend, fleiſchig, dick, und eben-

ebenfalls ſehr lang, doch nicht ſo lang, als bey der vorhergehenden Art; die Blätter ſind hart und ſteif, auf beyden Flächen glatt, blaßgrün und mit weißen netzförmigen Adern durchzogen, tief in zerſchliſſene Querſtücke zerſpalten, und am Rande gezähnt und mit ſteifen ſpitzigen Stacheln beſetzt; die Wurzelblätter ſind groß und ſtehen auf kurzen Stielen, die am Stengel aber ſind kleiner, ungeſtielt, und ſtehen, ſo wie die Zweige, wechſelsweiſe. Sie blühet in einigen Ländern im Junius, in andern im Julius, Auguſt oder September. Die Blumenköpfchen ſind geſtielt, und entſpringen einzeln, wie bey den andern Arten dieſer Gattung, aus den äußerſten Theilungswinkeln der Zweige; ſie haben eine lange, fünf- oder ſechsblätterige, ſtachlichte Hülle, und weißlichte oder blaßblaue Blümchen mit ſteifen ſtachlichten Spreublättchen dazwiſchen. Die Wurzeln dieſer Pflanze ſind lang und einen Finger dick, von außen ſchwarz, inwendig aber weiß, haben einen ziemlich ſtarken Geruch und einen ſüßlichten, angenehmen und gelinde gewürzhaften Geſchmack, und ſind nicht nur eßbar, ſondern werden auch in der Arzneykunſt als ein eröffnendes Mittel in Verſtopfung der monathlichen Reinigung, im Quartanfieber, im Scharbock, in Steinſchmerzen, und zu Beförderung des Beyſchlafs und der Fruchtbarkeit bey Perſonen beyderley Geſchlechts gebraucht, und entweder in Decocten genommen, oder auch mit Zucker oder Honig eingemacht gegeſſen. Sie ſchmecken alsdann faſt eben ſo wie die Cichorien. Die jungen und zarten Schößlinge kann man zur Frühlingszeit mit Eſſig und Salz ſtatt eines Salats genießen; eben ſo können auch die

Blät-

Blätter, wenn ſie nicht zu alt ſind, in Salz eingemacht, verſpeiſet werden.

Eine Conſerve von Mannstreuwurzeln. Dieſe Wurzeln müſſen gar gekocht werden, bis ſie weich ſind; alsdann ſchälet und ſpület man ſie ſauber, trocknet ſie mit einem Tuche ab, und bedeckt ſie mit candirtem Zucker. Siedet ſie bey gelindem Feuer, bis ſie klar ſind, und der Syrupp dicklich zu werden ſcheint. Wenn ſie halb kalt ſind, kann man ſie aufheben.

7. Doppeltgefiederte Mannstreu, amethyſtfarbige Mannstreu. Eryngium *amethyſtinum*, foliis radicalibus trifidis baſi ſubpinnatis. Linn., Mill., Roth. Eryngium montanum amethyſtinum. Bauh. pin. 386. Moriſ. hiſt. III. p. 165. ſ. 7. t. 25. f. 2. Eryngium totum coeruleum. Beſl. eyſt. o. 11. t. 8. f. 4. Houttuyn a. a. O. S. 9.

Dieſe Art, welche Scopoli für eine bloße Varietät der nächſtvorhergehenden hält, wächſt in Oeſterreich, Schwaben, Frankreich, Italien und Spanien, meiſtens auf Bergen, und blühet im Junius. Ihre Wurzel iſt perennirend; ihre Blätter ſind ſchmahl oder gleichbreit, bis in die Mitte in drey Lappen, und an der Baſis in Querſtücke zertheilt. Die Blättchen der Blumenhülle haben pfriemenförmige Borſten zwiſchen ſich ſtehen, und ſind bisweilen auch dreyſpaltig. Nicht nur die Blumen, ſondern auch die übrigen Theile der Pflanze haben eine angenehme amethyſtblaue Farbe.

Es gibt von dieſer eine Spielart, nähmlich Eryngium minus trifidum hiſpanicum. Barr. ic. 36. Bocc. muſ. t. 71., welche kleiner iſt, und ſich beſonders durch dreytheilige Blätter

der Blumenhülle von der eben genannten unterſcheidet.

8. Alpen=Mannstreu. Eryngium foliis radicalibus cordatis, caulinis ternatis inciſis, involucris ſpinoſo-pinnatis ciliatis. Vahl. ſymb. II. p. 46. Spec. Plant. ed. Willd. Tom. I. p. 1359. Eryng. foliis radicalibus cordatis oblongis, caulinis pinnatifidis, capitulis cylindricis. Linn., Scop., Jacq. ic. rar. I. t. 55. E. alpinum coeruleum, capitulis dipſac. Bauh. pin. 386. Houttuyn a. a. O. S. 10.

Dieſe Art wächſt auf den Alpen in Italien, Oeſterreich und der Schweiz. Ihre Wurzel iſt perennirend und lang; ihr Stengel iſt aufrecht und ungefähr einen bis zwey Schuh hoch, wie bey den zwey vorhergehenden. Die Blätter ſind herzförmig und am Rande gezähnt; die Wurzelblätter ſtehen auf langen Stielen, die am Stengel aber ſind ungeſtielt. Die länglichten Blumenköpfchen ſind mit einer langen Hülle von ſehr vielen theils borſtenförmigen und zurückgebogenen, theils lanzenförmigen und in Querſtücke zertheilten Blättchen umgeben, welche meiſtens eine amethyſtblaue Farbe haben, und daher ein ſehr ſchönes Anſehen machen; die Blümchen aber ſind weiß. Bisweilen iſt, die Blümchen ausgenommen, faſt die ganze Pflanze blau; doch iſt dies nichts beſtändiges.

Mannstreu, (Alpen) ſ. oben, S. 772.
— (amethyſtfarbene, ſ. oben, S. 771.
— (doppeltgefiederte) ſ. oben, S. 771.
— (dreyſpitzige) ſ. oben, S. 767.
— (Feld=) ſ. oben, S. 769.
— (flachblättrige) ſ. oben, S. 766.
— (Meer= oder Meerſtrands=) ſiehe oben, S. 768.

Manns=

Mannstreu, (ſtinkende) ſ. oben, S. 763.
— (Waſſer=) ſ. oben, S. 765.

Manstreu=Conſerve, ſ. oben, S. 771.

Mannſucht, eine anhaltende, heftige und ungeordnete Begierde einer Perſon weiblichen Geſchlechts, nach einer Perſon männlichen Geſchlechts, welche, wenn ſie in eine Art von Tollheit ausartet, die Manntollheit, Liebeswuth, Mutterwuth, Nymphomanie ꝛc. ꝛc. genannt wird. S. Liebeswuth, Th. 78, S. 538.

Mannszehen, eine Art Seekork, ſ. unter Kork, Th. 44, S. 591. n. 5.

Mannszucht, ſ. Kriegszucht, Theil 53, Seite 345. ff.

Manntag, ſ. unter Manngericht, oben, S. 749. Iſt nicht zu verwechſeln mit Männertage, oben, S. 748.

Mannthaler, ſo heißt in einigen Gegenden eine Abgabe, die die leibeigenen Bauern an ihre Gutsherrſchaft für die Erlaubniß zu heyrathen entrichten müſſen. S. im Art. Leibeigen, Th. 70, S. 471.

Manntheil, der, in einigen niederſächſiſchen Gegenden, der Theil, welcher jedem Manne, d. i. Eingeſeſſenen des Dorfes, bey jährlicher Theilung des gemeinſchaftlichen Heulandes durch das Loos zufällt.

Manntollheit, ſ. unter Mannſucht.

Mannweib, das, eine Perſon, welche männliche und weibliche Zeugungsglieder zugleich hat; im gemeinen Leben ein Zwitter, mit einem griechiſchen Ausdrucke ein Hermaphrodit. S. Zwitter.

Mannwerk, im gemeinen Leben, beſonders Oberdeutſchlands, ſo viel als Tagewerk, wo es beſonders als ein Feld = und Wieſenmaß gebraucht wird, ſo viel zu bezeichnen, als ein Mann mit

ein Paar Ochſen in einem Tage umpflügen, oder ſo viel Wieſe, als ein Mann in einem Tage mähen kann, in welchem letztern Falle es auch Mannsmahd genannt wird. Ein Mannwerk iſt ſo viel als in Oberſachſen ein Morgen. Steht ein Zahlwort davor, ſo bleibt es im Plural, wie die meiſten Wörter dieſer Art unverändert. Sechs Mannwerk. In Zürich hat ein Mannwerk Wieſen 320 Quadrat=Ruthen.

Manobi, unter dieſem Nahmen beſchreibt Jablonskie eine Art Erdnüſſe in Braſilien, die mit dünnen Zaſern an einander hangen, an Größe und Geſchmack den Haſelnüſſen gleich ſeyn, und nicht ſtärkere Schalen als dürre Hülſen haben ſollen. Vielleicht iſt damit die Glycine Apios Linn. gemeint. S. **Erdnuß**, Th. II, S. 297. n. 2.

Manoeuvre, ſ. **Manöver**.

Manometer, Dichtigkeitsmeſſer (manometrum, manomètre) iſt ein Werkzeug, welches dazu dienet, die Veränderungen anzuzeigen, welche die Dichtigkeit der Luft leidet. Wenn man annehmen könnte, daß die ſpecifiſche Elaſticität der Luft beſtändig gleich groß, folglich ihre Dichtigkeit mit dem Drucke ſtets proportional wäre, ſo würde auch das Barometer mit dem Drucke zugleich die Dichtigkeit der Luft anzeigen. Allein die Erfahrung lehret, daß die Dichtigkeit der Luft wegen des Einfluſſes der Wärme, Kälte, Näſſe u. dergl. an ein und eben demſelben Orte nicht allemahl einerley iſt. Dieſerwegen hat man eigene Werkzeuge nöthig, welche die Dichtigkeit der Luft zu jeder Zeit anzeigen, und welche Manometer genannt werden.

Das erſte Manometer iſt von Otto von Guerike erfunden worden, welcher es dem Jeſui-

ſuiten Caſpar Schott im Jahre 1661 in einem Briefe mitgetheilt hat. Dieſer machte es in ſeiner technica curioſa lib. I. cap. 21. p. 45. bekannt, woſelbſt auch Guerikens Brief p. 47. abgedruckt iſt. Otto von Guericke unterſcheidet zwar genau das Gewicht der ganzen Luftſäule der Atmoſphäre von dem einer einzelnen Luftmaſſe, und erinnert ausdrücklich, daß ſich die Dichtigkeit und das Gewicht der Luft ſowohl durch verſchiedenen Druck als auch durch verſchiedene Wärme ändere; allein in der Anwendung ſieht er gleichwohl das Manometer für ein Barometer an. Auch Boyle *) machte dieſes Manometer als ſeine Erfindung bekannt, betrachtete es gleichfalls als Barometer, und gab ihm den Nahmen ſtatiſches Baroſkop.

Man läßt eine halbe kupferne Kugel, welche wenigſtens 1 Fuß im Durchmeſſer hat, verfertigen, pumpt alsdann aus ſelbiger die Luft und verkittet ſie feſt. Hiernächſt bringt man ſie an den einen Arm einer empfindlichen Wage, und ſetzt ſie mit einem Gegengewicht ins Gleichgewicht. Wird nun die Luft dünner, als ſie vorher war, ſo trägt ſie einen größern Theil vom Gewichte der Kugel, und das Gegengewicht gibt den Ausſchlag. Das Gegengewicht muß ſo klein ſeyn, als ſich thun läßt, weil die Luft ebenfalls einen Theil deſſelben trägt, welcher deſto kleiner iſt, je weniger Raum es einnimmt. Wäre es eben ſo groß als die Kugel, ſo würde die Wage ſich gar nicht ändern, wenn ſich gleich die Dichtigkeit der Luft änderte. Um nun zu erfahren, wie viel die Vermehrung oder Verminderung der Dich-

*) Philoſoph. transact. no. 14. p. 231.

Dichtigkeit der Luft in dem einen oder dem andern Falle jedesmahl beträgt, kann man entweder durch zugelegte Gewichte das Gleichgewicht der Wage wieder herſtellen, oder man macht die Einrichtung auf folgende Art. Man bringt oben an der Scheere, worin die Zunge der Wage ſpielet, einen Kreisbogen an, deſſen Mittelpunkt in den Bewegungspunkt des Wagebalkens fällt, ſo daß die Zunge ſelbſt einen beweglichen Halbmeſſer deſſelben abgibt. Iſt nun dieſer Bogen gehörig in ſeine Grade und Minuten abgetheilet, ſo daß der Anfang der Abtheilungen zu beyden Seiten in die Vertikallinie fällt, ſo zeiget die Spitze der Zunge jedesmahl die Größe des Winkels, um welchen die Zunge von der Vertikallinie abweichet. Die Abtheilungen werden am beſten durch Verſuche beſtimmt, wenn man ein Gewicht auf der einen oder andern Seite zulegt. Man legt nähmlich auf die Kugel einen Gran, oder ein noch kleineres Gewicht, wenn die Wage empfindlich genug iſt, und bemerkt an dem Bogen den Punct, worauf die Zunge weiſet. Auf ſolche Art legt man immer mehr ſolcher kleinen Gewichte hinzu, und bemerkt jedesmahl, wie weit die Zunge abwich, bis der größte Ausſchlag erfolgt, welcher vermuthlich Statt finden kann.

Hat man die Kugel vor dem Auspumpen mit der darin befindlichen Luft gewogen, und ihre damahlige Dichtigkeit mit der Dichtigkeit des Waſſers verglichen, ſo erkennet man in jedem andern Falle vermittelſt des Manometers die jetzige Dichtigkeit derſelben. Dieß iſt auch eigentlich der Nutzen, welchen man beym Auspumpen der Luft aus der Kugel erlangt. Sonſt wäre nur nöthig, die Kugel aller Orten ſo feſt

zu

zu verſchließen, daß die innere Luft mit der äußern gar keine Gemeinſchaft hat. Könnte man alsdann die Kugel ſowohl im leeren Raume als auch in freyer Luft abwägen, ſo würde dadurch die damahlige Dichtigkeit der Luft ſehr genau gefunden werden. Uebrigens würde nun die Kugel an der Wage gehörig aufgehängt eben die Dienſte, wie die luftleere Kugel thun, um die Aenderungen in der Dichtigkeit der äußern Luft zu erfahren. Auf dieſe Art hat Halley *) Verſuche angeſtellt und wahrgenommen, daß die Luft in England bey der größten Sommerhitze um $\frac{1}{13}$ dünner, und bey der größten Winterkälte um $\frac{1}{23}$ dicker ſey, als bey mittelmäßiger Temperatur, wobey aber nicht auf Feuchtigkeiten geſehen iſt.

Auch läßt ſich dieſes Werkzeug gebrauchen, das abſolute Gewicht eines beſtimmten Luftvolumens, mithin ihr ſpecifiſches Gewicht, unter verſchiedenen Umſtänden derſelben, auf eine ſehr einfache Art zu erfahren. Es ſey nähmlich der Raumesinhalt der Kugel $= V$, und der des Gegengewichtes $= v$, ſo iſt der Luftraum, welcher das Werkzeug manometriſch afficiret, $V - v = a$, was man durch genaue Ausmeſſung der Körper am beſten durch Waſſerwägen beſtimmt, und in bekannten Maſſen ausgedruckt ein für allemahl merkt. Man ſucht ferner das abſolute Gewicht P eines Luftvolumens a in bekannten Gewichtstheilen bey eben derſelben Temperatur und demſelben Barometerſtande, und merkt auch dieſes Gewicht, ſo hat man $\frac{P}{a}$ oder das ſpecifiſche

*) Acta eruditor. Lipſ. ſupplem. Tom. II. ſect. 9. p. 435.

ſiſche Gewicht für atmoſphäriſche Luft von beſtimmter Temperatur und Zuſammendrückung. Wenn ſich nun die Beſchaffenheit der Luft ändert, und ihr eigenthümliches Gewicht zu = oder abnimmt, ſo wird das Gleichgewicht geſtöhrt, und man muß im erſtern Falle Gewichtstheile zur Kugel, im andern Falle zum Gegengewichte legen, um das Gleichgewicht herzuſtellen. Die Summe dieſer Gewichtstheile heiße p, mithin iſt das abſolute Gewicht des Luftvolumens a bey vermehrter Dichtigkeit $P + p$, bey verminderter Dichtigkeit aber $P - p$ geworden, und man findet das jetzt veränderte ſpecifiſche Gewicht durch $\frac{P + p}{a}$ oder $\frac{P - p}{a}$, weil a ſich immer gleich bleibet. Wenn die Luft noch einmahl ſo dicht würde, als ſie bey Beſtimmung des P und bey der Anwendung des Werkzeuges war, ſo würde $p = P$, oder $p + P = 2P$ werden, im leeren Raume aber wären $P - p = 0$.

Varignon *) hat unter dem Nahmen eines Manometers ein anderes Werkzeug angegeben, welches auch Wolf beſchreibet. **) Wolf hat an dieſem Werkzeuge verſchiedene Fehler angezeigt, ſo daß es der verlangten Abſicht eigentlich gar kein Genüge leiſtet. Es beſtehet aus einem lothrecht ſtehenden cylindriſchen gläſernen Gefäße (Fig. 4891.) bc, an welches bey c eine gebogene Röhre cdefg geſchmolzen iſt, die ein anderes bey a offenes Gefäß ga hält. In bc

*) Manomètre ou machine pour trouver le rapport des raretés de l'air naturel, in mémoir, de l'Acad. roy. des ſcienc. Paris 1752. p. 300

**) Nützliche Verſuche, Th. II. Cap. 4. §. 54.

bc iſt die Luft und in der gebogenen Röhre Waſſer. Man muß durch ein Zeichen etwa bey d bemerken, wie hoch das Waſſer zu der Zeit ſtand, da das Inſtrument verfertiget ward; ſo weiß man, wie groß der Raum bd ſey, welchen die Luft bey ihrer damahligen Dichtigkeit füllte. Bey größerer Wärme wird ſich die Luft in bc in einen engen Raum ziehen, und das Waſſer wird ſteigen.

Es zeigt alſo dieſes Inſtrument die Dichtigkeit der in bcd eingeſchloſſenen Luft, welche ſich aber nicht, wie Varignon vorausſetzet, auf gleiche Art mit der Dichtigkeit der äußern Luft ändert. Die eingeſchloſſene Luft wird einen kleinern oder größern Raum einnehmen, nachdem die Elaſticität der äußern Luft größer oder kleiner wird. Wenn alſo gleich die Wärme der Luft in bcd mit der Wärme der äußern Luft einerley iſt, ſo iſt dieß doch nicht der Fall bey den übrigen Urſachen, welche die ſpecifiſche Elaſticität der äußern Luft ändern, nähmlich der Feuchtigkeit und Miſchung mit andern in ſelbiger aufgeſtiegenen Subſtanzen. Wenn daher die ſpecifiſche Elaſticität ſich änderte, und die Dichtigkeit der Luft bliebe dieſelbe, ſo würde das Waſſer in der Röhre, wie im Barometer, ſteigen und fallen.

Wolf hat die Einrichtung dieſes Werkzeuges noch zu verbeſſern geſucht. Er macht die untere Röhre kürzer, damit es nicht nöthig ſey, ſie ſo vielmahl zu biegen, und bringt ſtatt des Waſſers nur etwas weniger Queckſilber hinein, welches übrigens eben ſo wie im varignonſchen Manometer von der eingeſchloſſenen Luft beweget wird. Allein auch dieſe Einrichtung be-

hält den Fehler, daß ſie nur die Dichtigkeit der eingeſchloſſenen, nicht der äußern Luft anzeiget.

Herr Fouchy *) hat dem guerickiſchen Manometer eine ſehr vollkommene Einrichtung gegeben, und für denſelben den Nahmen Daſymeter vorgeſchlagen, welches eben ſo viel heißet, als Dichtigkeitsmeſſer. Es beſtehet dieſes Inſtrument aus einem Lineal, ungefähr von der Geſtalt eines Wagebalkens. An dem einen Ende hängt eine ſehr dünn geblaſene, feſt verſchloſſene, am beſten zugeſchmolzene Glaskugel von 15 Zoll im Durchmeſſer. Am andern Ende des Lineals iſt in gleicher Entfernung von der Mitte ein bleyernes Gegengewicht angebracht, welches mit der Glaskugel bey mittlerer Dichtigkeit der Luft genau das Gleichgewicht hält. Bey der angenommenen Größe der Glaskugel kann ſie etwa 1 Cubikfuß Luft faſſen, wovon das Gewicht bey mittlerer Dichtigkeit der Luft ungefähr auf 720 Gran zu ſchätzen iſt. Das Gewicht der Glaskugel, welche Herr Fouchy angewendet hatte, fand er auf 2304 Grän, und ohne die in ſelbiger enthaltene Luft $2304 - 720 = 1584$ Grän. Da nun das Gewicht der Luft, welche ſich an der Stelle der Kugel befinden konnte, vermöge der Beobachtungen im Winter etwa $\frac{1}{6}$ oder $\frac{720}{6} = 120$ Grän zu- und im Sommer um eben ſo viel abnimmt, und dieſe 120 Grän den 13ten Theil von dem mittleren Gewichte der Kugel (1584 Grän) ausmachen, ſo wird dieſes Gewicht im Winter um $\frac{1}{13}$ ab- und im Sommer

*) Deſcription d'un daſymétre, in mémoir. de l'Acad. roy. des ſcienc. Paris 1780. p. 73. im gothaiſchen Magaz. B. III. St. 4. S. 93. f.

mer um $\frac{1}{13}$ zunehmen. Soll alſo nun das Gegengewicht mit der Glaskugel beſtändig das Gleichgewicht halten, ſo muß im Sommer die Kugel, und im Winter das Gegengewichte dem Ruhepunkte des Lineals um $\frac{1}{13}$ ſeiner Entfernung näher gebracht werden, oder, welches eben das bewirket, es muß der Ruhepunkt um die Hälfte dieſer Größe, mithin um $\frac{1}{26}$ der Entfernung von den Enden verſchoben werden können.

Der Hebel iſt hierbey als ein bloß mathematiſcher angenommen worden; bringt man aber das Gewicht des Lineals ſelbſt mit in Anſchlag, ſo findet man die erforderliche Größe der Verſchiebung des Ruhepunktes nach dieſer Proportion: wie ſich verhält das Gewicht der Kugel + dem halben Gewichte des Wagebalkens — der halben Veränderung des Gewichtes der Luft von der Größe der Kugel zu dieſer halben Veränderung des Luftgewichtes, eben ſo verhält ſich die halbe Länge des Balkens zu dem Stück, um welches ſich der Unterſtützungspunkt von der Mitte nach jeder Seite muß verſchieben laſſen. Hierdurch werden nur die Grenzen der Verſchiebung beſtimmt. Es ſoll aber auch dieſes Werkzeug ganz geringe Veränderungen anzeigen, wobey das Gewicht der Kugel z. B. nur um einen Grän zu- oder abnimmt. Weil aber hierzu das Aufhängen des Balkens nach der gewöhnlichen Art nicht zureichend iſt, ſo gibt Fouchy ſeinem Wagbalken keine Zapfen, ſondern bringt um die Mitte Stücke an, deren untere Fläche, wie der Fuß einer Wiege gekrümmt iſt, damit der Balken darauf hin- und hergehen, und ſich allezeit auf den Punkt ſetzen kann, welcher ihm zur Erhaltung des Gleichgewichts nöthig iſt. Die geometriſche Verzeichnung dieſer

Cur-

Curve, wonach die Fläche der Unterlage gebildet werden muß, zeigt Herr Fouchy in der Abhandlung. Die vorhin angegebene Proportion dienet ihr zur Grundlage, und hat eine ſolche Einrichtung, daß die Veränderung des Gewichtes und der Dichtigkeit der Luft durch den Neigungswinkel des Balkens, welcher ihnen proportioniret iſt, angegeben werden. Durch dieſe Einrichtung fällt die Friktion gänzlich weg; auch die Vergleichbarkeit ſolcher Werkzeuge wird durch Verſchiedenheit in der Größe und dem Gewichte der Kugel oder in der Länge des Wagebalkens nicht gehindert. Die krumme Fläche läßt Fouchy ſehr fein poliren, und belegt die wagrechte Unterlage, darauf ſie ſich wiegt, mit Spiegelglas, wobey alles ſo eingerichtet iſt, daß der Balken ſich nicht über 30° auf jeder Seite neiget.

Weil bey dieſem Werkzeuge die Veränderungen der Dichtigkeit der Luft den Neigungswinkeln des Balkens proportional ſind, ſo könnten ſie durch einen an den Balken angebrachten Gradbogen gemeſſen werden; allein es würden hierdurch Ungleichheiten in den Gewichten der beyden Arme veranlaſſet werden, wodurch das Inſtrument in ſeinem Gange eine Stöhrung litte. Daher befeſtiget Fouchy hinter dem bleyernen Gegengewichte eine Skale am Fuße des Inſtruments in vertikaler Stellung, und gibt derſelben, von der Stelle des Gewichtes bey wagrechtem Stande des Balkens an auf- und abwärts gerechnet, Theile, welche ſich wie die Unterſchiede der Sinus für die Winkel von 0° bis 30° verhalten. Dieſe ungleichen Abtheilungen zeigen gleiche Veränderungen der Neigungswinkel, mithin auch der Dichtigkeit der Luft an,

weil

weil die Räume, um welche das Gewicht ſteigt und ſinkt, die Sinus der Neigungswinkel vorſtellen.

Oberhalb der Kugel und des Gewichtes können an beyden Enden noch ein Paar leichte Wagſchalen angebracht werden, um in ſelbige halbe oder ganze Grane einzulegen, damit man die Räume, um welche das Gegengewicht dadurch ſteigt oder ſinkt, auf einer beſonderen Abtheilung der Skale bemerken kann. Dieſe Abtheilung gibt alsdann ſogleich die abſoluten Gewichte an, und gibt ſelbſt ein Mittel ab, die Genauigkeit der Krümmung zu prüfen.

Die Empfindlichkeit dieſes Werkzeuges beruhet auf der Größe der Verrückung des Unterſtützungspunktes. Dieſe hat hier eine ſolche Beſtimmung erhalten, als es zum Gebrauche bey meteorologiſchen Beobachtungen nöthig iſt. Will man es aber zu andern Abſichten gebrauchen, ſo muß man dazu andere Balken mit andern Verhältniſſen der Verrückung des Ruhepunktes, und für jeden ſolchen Balken eine eigene Skale haben, welche ſich ſtatt der vorigen in einen am Fußgeſtelle befeſtigten Rahmen einlegen läßt.

Der Herr de Sauſſüre*) gibt den Nahmen Manometer einem gewöhnlichen Barometer, welches er in eine große gläſerne Kugel verſchloß, um die Elaſticität der darin verſchloſſenen Luft bey verſchiedenen Graden der Wärme und Feuchtigkeit zu meſſen. Da er alſo nicht die Abſicht hatte, die Dichtigkeit, ſondern nur die Elaſticität hiermit zu beſtimmen, ſo verdiente auch dieſes Inſtrument eigentlich nicht den Nahmen eines Manometers.

Noch

*) Eſſais ſur l'hygrométrie §. 108.

Noch eine andere vorzüglich verbeſſerte Einrichtung des guerickiſchen Manometers hat Herr Prof. Gerſtner *) unter dem Nahmen einer Luftwage beſchrieben. Ihr Gebrauch iſt eigentlich zu barometriſchen Höhenmeſſungen beſtimmt, und gibt das Gewicht eines Cubikzolles Luft in derjenigen Schichte unmittelbar an, in welcher ſie aufgeſtellet iſt. An dem einen Ende eines gleicharmigen und in gleiche Theile abgetheilten Hebels (Fig. 4892.) oder Wagebalkens a c b hängt eine leichte hermetiſch verſchloſſene Glasflaſche, und an dem andern ein metallenes Gegengewicht. Die körperlichen Inhalte beyder werden durch hydroſtatiſche Verſuche genau beſtimmt. Der Unterſchied beyder körperlichen Räume ſey = δ. Um die Wage bey veränderter Dichtigkeit der Luft ins Gleichgewicht zu bringen, dienet das Laufgewicht l, welches einige Grane zu wiegen braucht. Die Wage ſelbſt iſt aus gutem trockenen Holze gemacht, und mit einem Siegellackfirniſſe überzogen. Vermittelſt der Waſſerwage d e wird dieſes Inſtrument in wagrechten Stand gebracht. Zwey Ringe d und e halten dieſe Waſſerwage über der Axe des Inſtruments, ſo daß das Laufgewicht l ungehindert darunter weggeſchoben werden kann. Wenn dieſe Luftwage zu Beobachtungen in der freyen Luft gebraucht wird, ſo ſtellt man ſie in ein geräumiges hölzernes Gehäuſe, deſſen beyde Wände vor jeder Beobachtung eine lange Zeit offen ſtehen, bey der Beobachtung ſelbſt aber verſchloſſen werden, um die Wirkung des Windes und die natürliche Wärme des Beobachters abzuhalten.

Eine

*) Beobachtungen auf Reiſen nach dem Rieſengebirge S. 288. f. S. 298. f.

Eine jede Abwägung wird jederzeit noch einmahl wiederhohlt, und dabey Flaſche und Gegengewicht verwechſelt. Finden ſich alsdann hierbey die Entfernungen des Luftgewichtes bl und am ungleich groß, ſo wird zwiſchen beyden das arithmetiſche Mittel genommen.

Den Werth der Abtheilungen des Wagebalkens beſtimmt Herr Gerſtner auf folgende Art, er ſucht zuerſt das Gewicht eines Cubikzolles von demjenigen Queckſilber, womit ſein Barometer gefüllt iſt. Dieß ſetze man $= q$. Hierauf mißt er eine mäßige Höhe (von 100 bis 400 Klaftern), und beobachtet einigemahl ſowohl am obern als unteren Endpunkte derſelben die Barometerhöhe und den Stand des Laufgewichtes auf der Luftwage mit aller Genauigkeit. Man ſetze nun die mittlere Entfernung des Laufgewichtes vom Gegengewichte an beyden Standorten ſey $= \epsilon$, die gemeſſene Höhe $= x$, die Barometerhöhe am untern Standorte $= \alpha$, am obern $= \Phi$, ſo iſt das mittlere Gewicht eines Cubikzolles Luft $= \frac{\alpha - \Phi}{x} . q$. Man ſetze nun ferner, bey einem andern Zuſtande der Luft ſey der Abſtand des Laufgewichts vom Gegengewichte $= \varrho$, und die Länge eines Armes der Wage bedeute $= \lambda$, das abſolute Gewicht des Laufgewichtes $= \pi$, ſo muß jetzt die Luft in dem Raume δ um $\frac{\varrho - \epsilon}{\lambda} . \pi$ mehr wiegen, und das Gewicht eines Cubikzolles Luft $= \gamma$ um $\frac{\varrho - \epsilon}{\lambda} . \frac{\pi}{\delta}$ größer ſeyn; mithin iſt $\gamma = \frac{\alpha - \Phi}{x} . q + \frac{\varrho - \epsilon}{\lambda} . \frac{\pi}{\delta}$.

Aus dieſer Formel kann man eine Tabelle verfertigen, welche das Gewicht der Luft für jeden Stand der Luftwage oder für jedes ϱ anzeigt. Bey Herrn Gerſtners Luftwage war

$\delta = 22{,}05$ Cubikzoll $\quad \varepsilon = 42\frac{2}{3}$ Linien
$q = 4195\frac{1}{4}$ Gran $\quad x = 350\frac{1}{2}$ Klafter
$\pi = 5\frac{1}{3}$ Gran $\quad \lambda = 192$ Linien.
$\alpha - \phi = 24{,}6$ Linien $= \frac{41}{1440}$ Klafter.

$$\text{mithin } \gamma = \frac{41}{1440 . 350\frac{1}{2}} . 4195\frac{1}{4} + \frac{\varrho - 42\frac{2}{3}}{192} . \frac{5\frac{1}{3}}{22{,}05}$$

$$= 0{,}287 + \frac{\varrho}{794},$$

woraus man die Werthe für γ findet, wenn man für ϱ nach und nach alle Zahlen von 0 bis 384 (für einen Wagebalken von 384 Linien) ſetzet.

Eine ſolche Einrichtung hatte Herrn Gerſtners Wage. Am 11ten Aug. 1788 fand er auf der Spitze der Schneekappe im Rieſengebirge den Stand des Luftgewichtes oder $\varrho = 19$ Linien, folglich das damahlige Gewicht des Cubikzolles Luft $= 0{,}287 + \frac{19}{794}$, d. i. 0,311 Grän. Am Fuß des Berges in Marſchendorf war zu gleicher Zeit $\varrho = 48{,}5$ Linien, mithin das Gewicht eines Cubikzolles Luft $= 0{,}287 + \frac{48{,}5}{794}$, d. i. 0,348 Gran.

Dieß Werkzeug erhält noch mehr Bequemlichkeit, wenn auf dem Wagebalken ſelbſt die den Abtheilungen zugehörigen Luftgewichte beygeſchrieben werden. Dabey läßt ſich noch außerdem die Einrichtung ſo treffen, daß eine jede Abtheilung mit 0,001 Gran Veränderung des Luftgewichtes übereinſtimmt. Bey Herrn Gerſtners Wage, wo der höchſte Werth für $\varrho = 384$ Linien iſt, mithin γ nicht unter 0,287 und nicht

nicht über 0,287 + 0,484 betragen kann, wäre der Wagebalken in 484 Theile zu theilen und bey b 287 zu ſetzen; auf dieſe Art würden die Theile bis a fortgezählt, das Luftgewicht unmittelbar in Tauſendtheilen des Ganzen angegeben. Die Formel zeigt, daß dieß Statt finde, ſo oft $\frac{\pi}{\lambda\,\delta} = 1000$ iſt. Theilt man alsdann λ oder jeden Arm der Wage in 1000 Theile, und gibt dem Laufgewichte l ſo viel Gran, als der 10te Theil von δ Cubikzoll beſitzet, ſo unterſcheidet jede Abtheilung $\frac{1}{1000}$ Gran vom Gewichte eines Cubikzolles Luft. Iſt nun der Arm 100 Linien lang, ſo kann man auch leicht von jeder Linie noch den zehnten Theil unterſcheiden, mithin das Luftgewicht bis auf 0,0001 Gran beſtimmen, welches für barometriſche Höhenmeſſungen mehr als hinreichend iſt. Wenn einmahl eine ſolche Luftwage gehörig abgetheilet iſt, ſo kann jede andere nach ſelbiger graduiret werden, wozu Herr Gerſtner umſtändlichere Vorſchriften gibt.

S. Fiſcher's phyſikaliſches Wörterbuch. III. Th. S. 480—491. Art. Manometer.

Gehler's phyſikaliſches Wörterbuch. III. Th. S. 134—138. V. Th. S. 618—626.

Karſten's Lehrbegriff der geſammten Mathematik. III. Th. Aeroſtatik, VII Abſchn.

Herr Kunze gibt in ſeinem Schauplatze der gemeinnützigſten Maſchinen *) übrigens noch eine Idee an, die ſich vielleicht zum Manometer benutzen ließe. Er ſagt:

Vor einigen Jahren hatte ich eine Schweinsblaſe, welche ſtark aufgetrieben, verbunden, mit Kreidegrund bezogen und mit Oelfirniß überſtrichen, dann

*) II. Th. S. 36.

dann vergoldet und zur Gewitterwolke beym elektriſchen Apparat beſtimmt war. Sie hing an einem hölzernen Wagebalken und ward durch eine Bleykugel im Gleichgewicht erhalten. Bey der Veränderung der Luft fand ſichs, daß ſich die Kugel bald ſenkte und bald ſtieg. Vielleicht ließe ſich dieſer einfache Apparat zum Manometer anwenden. Es iſt zwar mühſam, die Blaſe mit Kreidegrund zu belegen, aber wenn man die Maſſe nur etwas abgekühlt anwendet, ſo gelingt es doch. Feuchtigkeiten kann die Blaſe nicht ziehen, weil ſie mit Oelfirniß und Goldblättchen bezogen iſt.

Manoſcop, ein Inſtrument, die Dichtigkeit der Luft zu meſſen. Es iſt nur ein anderer Nahme für Manometer.

Manotbani, ein feines und geſtreiftes Neſſeltuch, welches $1\frac{5}{16}$ bis $1\frac{7}{16}$ berliner Ellen breit iſt.

Manouf, Manuf, eine Art Lein, die in Aegypten gebauet, und zu Leinwand verwebt wird. Die Stücke Leinwand halten insgemein 83 Fuß in die Länge. Es wird damit zu Cairo und Alexandrien ein anſehnlicher Handel getrieben. Der Flachs ſelbſt ging vordem häufig nach Marſeille und anderen ſüdlichen, franzöſiſchen und ſpaniſchen Häfen.

Manöver, Manoeuvre. Dieſes franz. Wort hat in der Schifffahrt verſchiedene Bedeutungen: 1) heißt es, die ſtehenden und laufenden Wände, wie auch alles Tauwerk, womit die Maſten feſt in ihrem Stande erhalten, und die Raen, Segel und Anker regiert werden. Holl. Touwerk, Loupende en ſtaande wandt. 2) Das Betauen der Schiffe, oder das Anbringen alles Tauwerks, ſo wohl des ſtehenden als laufenden, und was dazu gehört. 3) Die Arbeit der Matroſen an denſelben ſelbſt, oder das Bewegen und Regieren deſſelben, ſo wie die Kunſt das Schiff durch Steuer und, Segel zu regieren,

oder die Steuerarbeit, lat. Manuria nautica. Wenn man aber von dem Manöver einer Flotte ſpricht, ſo verſteht man darunter die Bewegungen der Schiffe einer Flotte, um ſich in dieſe oder jene Ordnung zu ſtellen, oder im Segeln irgend eine beſondere Wendung zu machen, um eine vorgeſetzte Richtung anzunehmen, und den beſtimmten Punct zu erreichen. Dieſe Bewegungen werden nach verſchiedenen Anordnungen ausgeführt, indem die Schiffe ſie entweder zugleich oder nach einander machen; ſie legen nähmlich zugleich oder eins nach dem andern in einem beſtimmten Puncte um ꝛc. ꝛc.

Bey den Landtruppen verſteht man unter Manöver die mancherley Handgriffe, Wendungen, Bewegungen und Evolutionen der Soldaten, ſowohl bey dem Exerciren als im Felde, wovon im Art. **Kriegs- und Waffenübungen**, Th. 52, S. 331 — 360 manches angeführt iſt.

Duteil Manöver für die Infanterie, durch welche ſie der Cavallerie nicht nur Widerſtand leiſten, ſondern dieſelbe auch mit Vortheil angreifen kann; überſetzt von Schönfeld. Berlin 1785. 8. (A. D. B. LXXVIII. 560.)

Beſchreibung zweyer Manöver der Churſächſiſchen Armee im May 1786. In Maſſenbachs militär. Monathsſchrift, Febr. 1787. — In dieſer Monathsſchrift werden noch verſchiedene andere Manöver beſchrieben.

Manquiren, von dem Franz. manquer, heißt ermangeln, fehlen, unterlaſſen, einen Fehler begehen. Bey den Kaufleuten bedeutet es einen Bankerott machen.

Manruthe, ſ. Mannruthe.

Manſarde, Manſard- oder manſardiſches Dach, ſ. unter Dach, Th. 8, S. 518.

Manſart, ſ. Ringeltaube, unter Taube.

Manſchen, ein regul. V. N. mit dem Hülfsworte haben, welches nur im gemeinen Leben üblich iſt, mit den Händen in einer naſſen oder feuchten Sache wühlen, ingleichen unreinlich mit einem naſſen oder feuchten Körper umgehen; ſo wie mähren in ähnlichem Verſtande von trocknen Körpern gebraucht wird.

Manſcheſter, und mehrere Ableitungen davon, ſ. Mancheſter ꝛc. ꝛc. oben, S. 517.

Manſchette, die, von dem Franz. Manchette, im Deutſch. Handkrauſe, Handblätter ꝛc. ꝛc. wie man denn Th. 21, S. 451. unter Handkrauſe noch mehrere andere Nahmen angeführet findet. Die Manſchetten ſind ſchmahle in Falten gekräuſelte Streifen von Neſſeltuch, Kammertuch, Muſſelin, Flor, Filet, Entoilage, Batiſt, Kanten und dergleichen feinen Zeugen, die vorne an die Prieſen der Hemdeärmel angeſchlagen (angenähet) werden, und zum Putze ſowohl der Mannsperſonen, als Frauensperſonen dienen. Man hat einfache und doppelte; von dieſen ſind die oberſten ſchmahler als die unterſten, öfters ſind ſie auch auslangetirt. Die ausgenäheten verfertigt man vorzüglich zu Berlin, Leipzig, Dresden, Wien, St. Gallen ꝛc.; die muſſelinenen glatten, ſtreifigen, broſchirten gemuſterten, durchbrochen gearbeiteten und brodirten in der Schweitz; die batiſtenen zu St. Quentin; endlich die Kantenmanſchetten zu Alençon, Brüſſel, Argentan, Paris, Mecheln, Valenciennes ꝛc. ꝛc.

Die Nebenkrauſe an den Mannsmanſchetten, längs dem Aermelſchlitze am Hemde, heißt im Franz. Fourchette. Die Pleureuſes und Fraiſettes ſind beſondere Arten der Manſchetten, die bey Hoftrauer getragen werden.

Netto Wäſch- ꝛc. ꝛc. und Nähebuch. S. 28.
v Garſault Leinwandhandel, im 16ten B. des Schauplatzes der Künſte, S. 29 61.

Manſchette iſt auch der Nahme einer Art Mondſchnecken, Turbo Delphinus Linn.

Manſchette, (Neptuns-) eine Art Punct-Koralle, Millepora celluloſa Linn., ſ. unter Koralle, Th. 44, S. 308. — Auch wird eine Art Schnecken, Buccinum Bezoar Linn. ſo genannt.

— (Stiefel-) ſ. unter S.

Manſchetten-Friſur, ſo heißt bey den Frauenſchneidern eine Friſur auf dem vordern Ende eines Aermels auf einer Contuſche, oder auch wohl Roberonde, Volante, oder andern ganzen Kleide eines Frauenzimmers. Es beſtehet ſolche aus mehr oder weniger, längern oder kürzern gelegten Falten um den Vordertheil des Aermels, an welchen zugleich eine in Falten gelegte Manſchette mit angebracht iſt, welche aber mit den Falten aus dem Ganzen zugeſchnitten iſt.

Manſchetten-Murex, eine Art Schnecken, Buccinum Bezoar Linn.

Manſenilien-Apfel, ſ. unter Manchinelbaum, oben, S. 552, n. 1.

Manſio, und im Plur. Manſiones, hießen bey den Römern diejenigen Orte, wo eine Armee ihr Lager auf eine Nacht aufſchlug, und mit Proviant und Fourage verſehen wurde.

Mansja, iſt ein Gewicht, das an einigen Orten in Perſien, ſonderlich in Erivan und um Tauris herum gebräuchlich iſt. Es wiegt 12 Pfd., die aber ein wenig leicht ſind. Nach dieſem Gewichte wird die Runnas, eine zum Färben dienende Wurzel, verkauft.

Man-

Manſon, eigentlich Monſon, Mouſſon &c. ſ. Paſſat-Wind.

Manſuete, Manſuette, der Nahme einer Birn. S. Th. 5, S. 442. n. 52.

Man-Surats, ein Gewicht, ſ. unter Man, oben, S. 513.

Manſus, ſ. Hufe, Th. 25, S. 603.

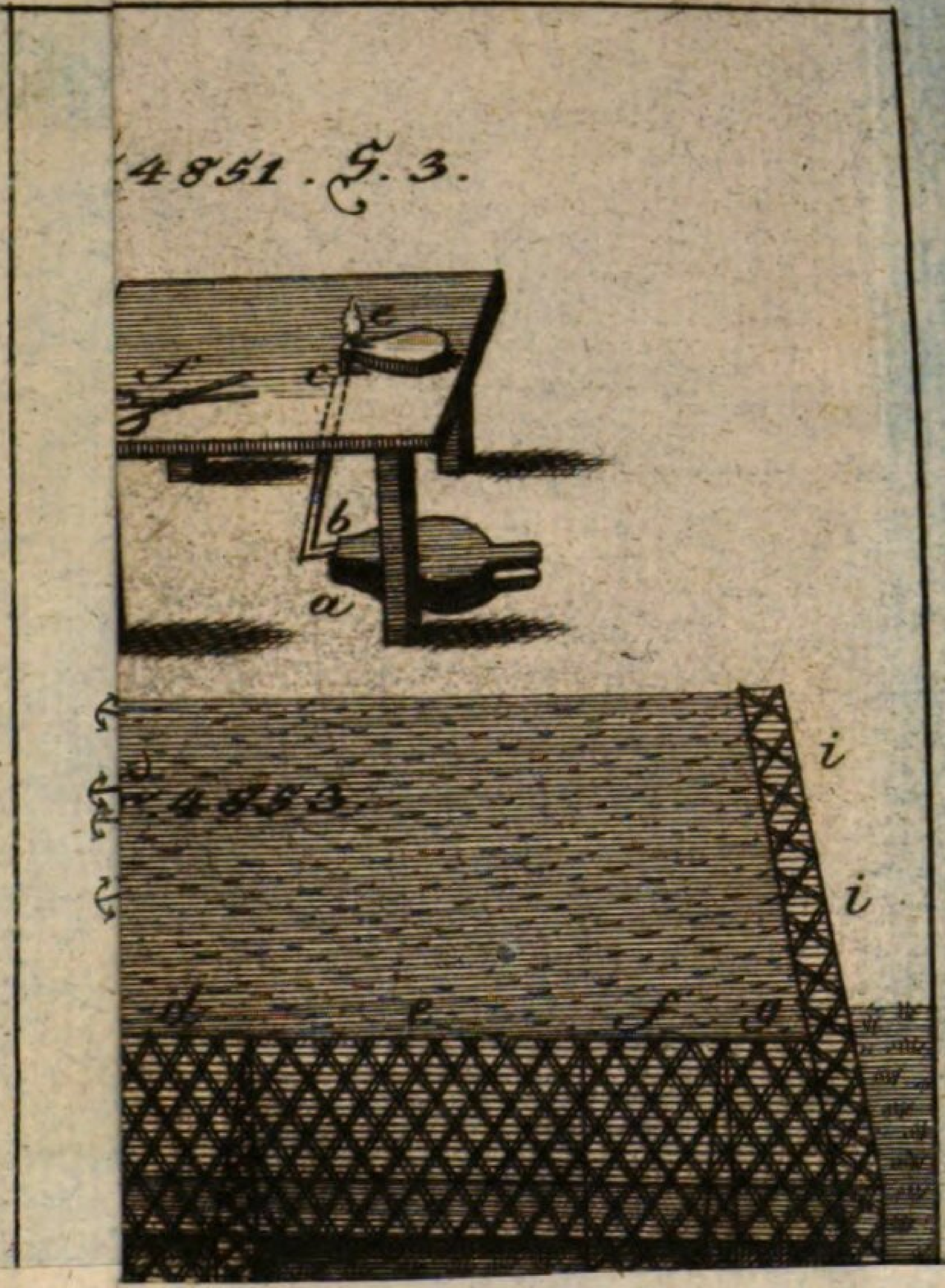
Manteau, ſ. Mantel.

Manteca, ſo heißt in verſchiedenen heißen Ländern eine Art Butter, die durch das Schmelzen des Rahms bereitet wird, weil er daſelbſt zu keiner Feſtigkeit gebracht werden kann, ſondern ſogleich einen üblen Geruch annimmt. Im ſüdlichen Amerika vertritt dieſe Manteca die Stelle der Butter, und iſt ein wichtiger Handelszweig. — Auch das fließende Fett, welches aus dem Fleiſch und Mark des Rindviehes gekocht wird, pflegt man in heißen Ländern Manteca zu nennen.

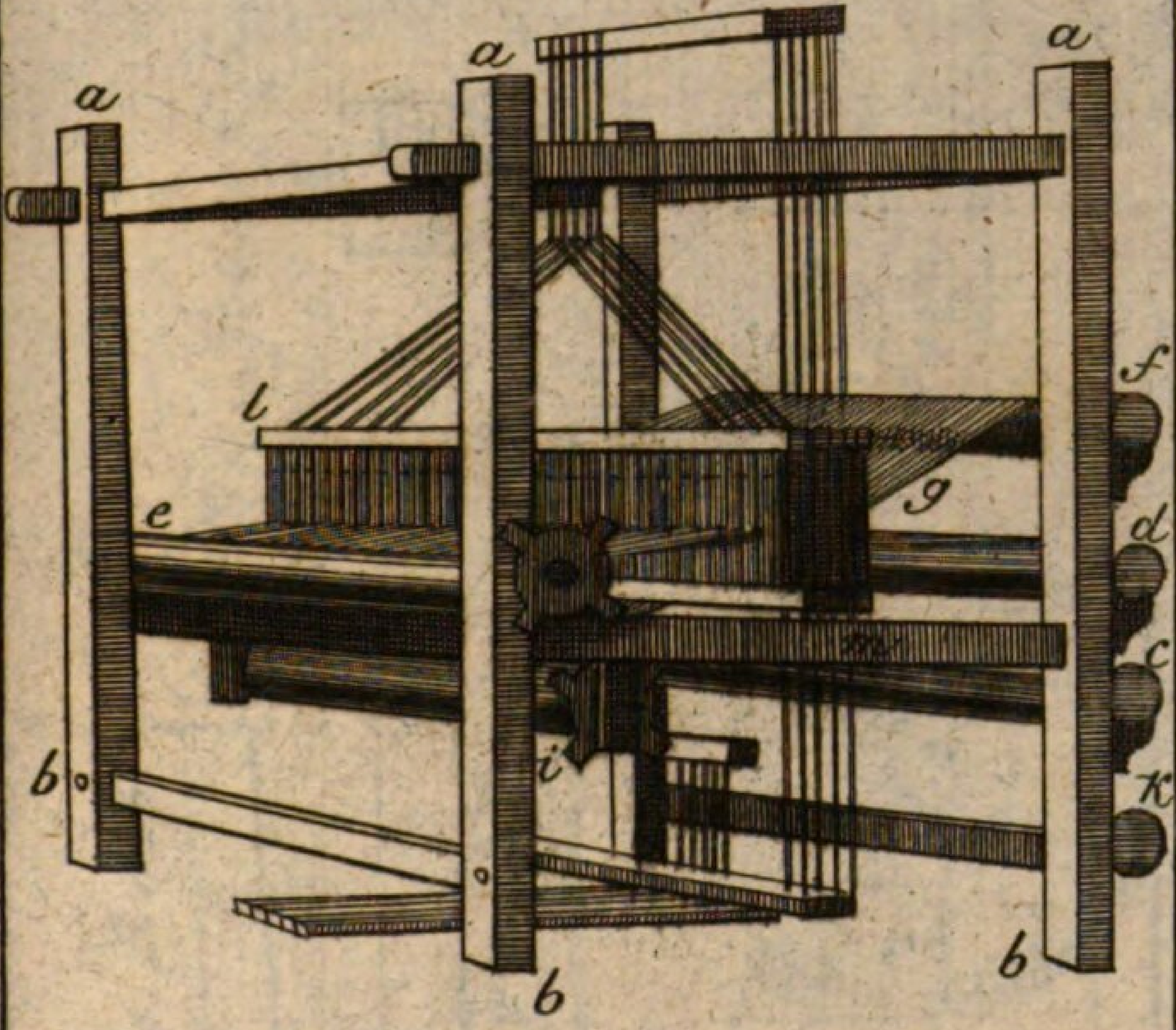
Ende des drey und achtzigſten Theiles.

Bayerische Staatsbibliothek MÜNCHEN

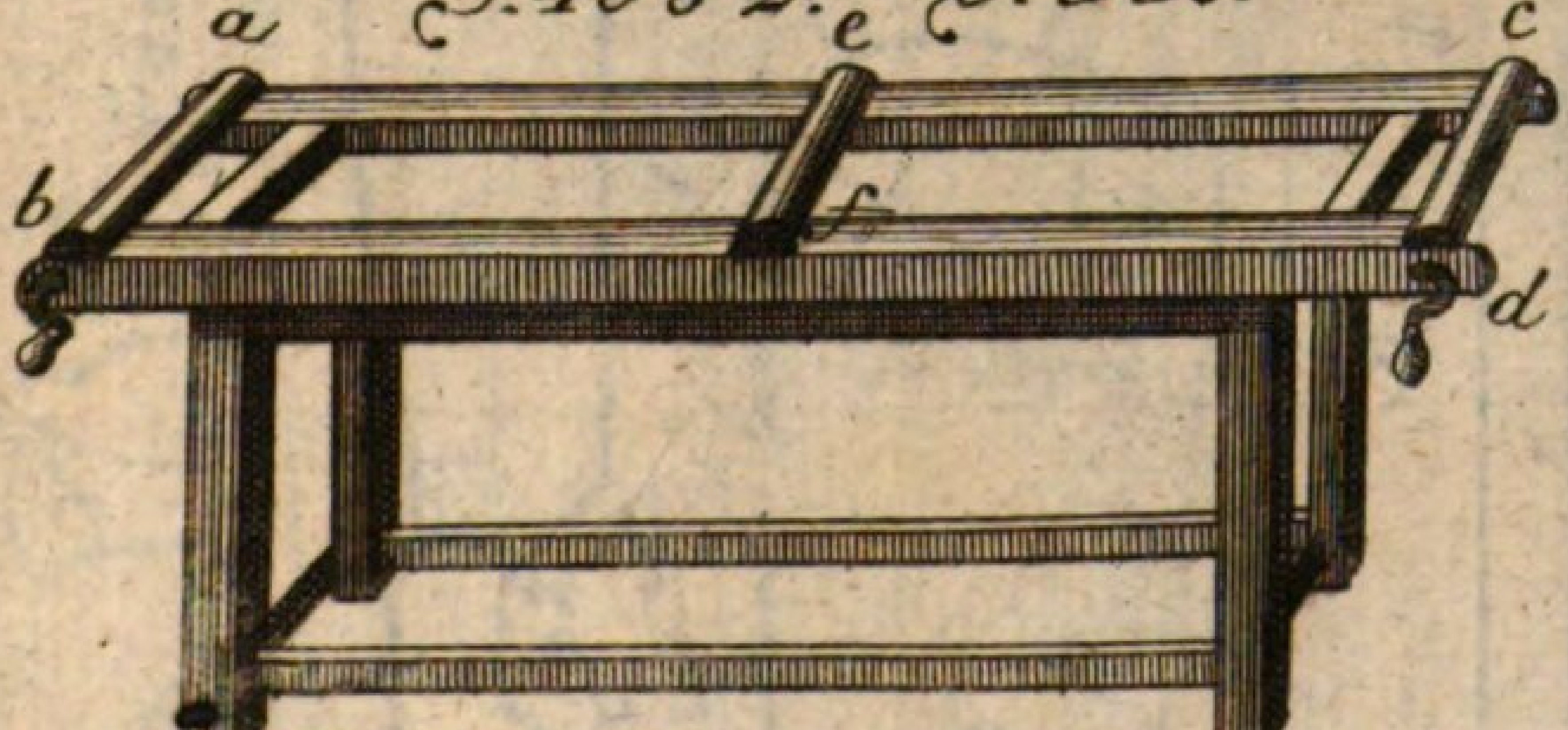
1



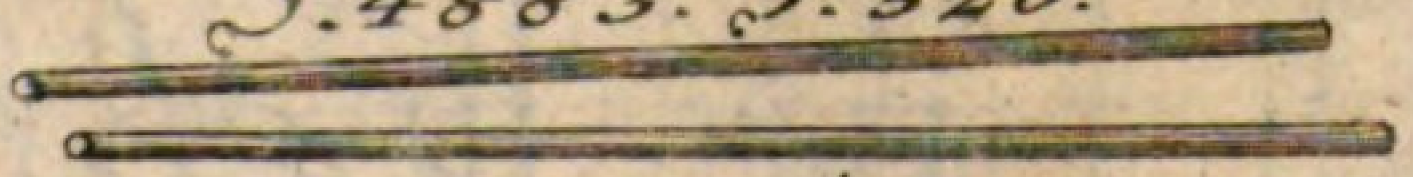
F. 4881. S. 520.



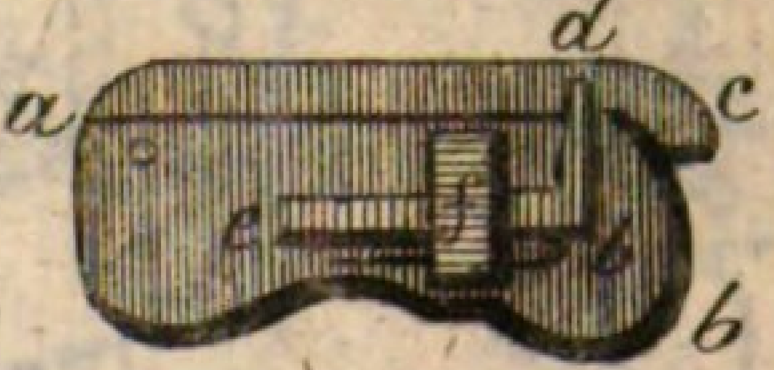
F. 4882. S. 530.

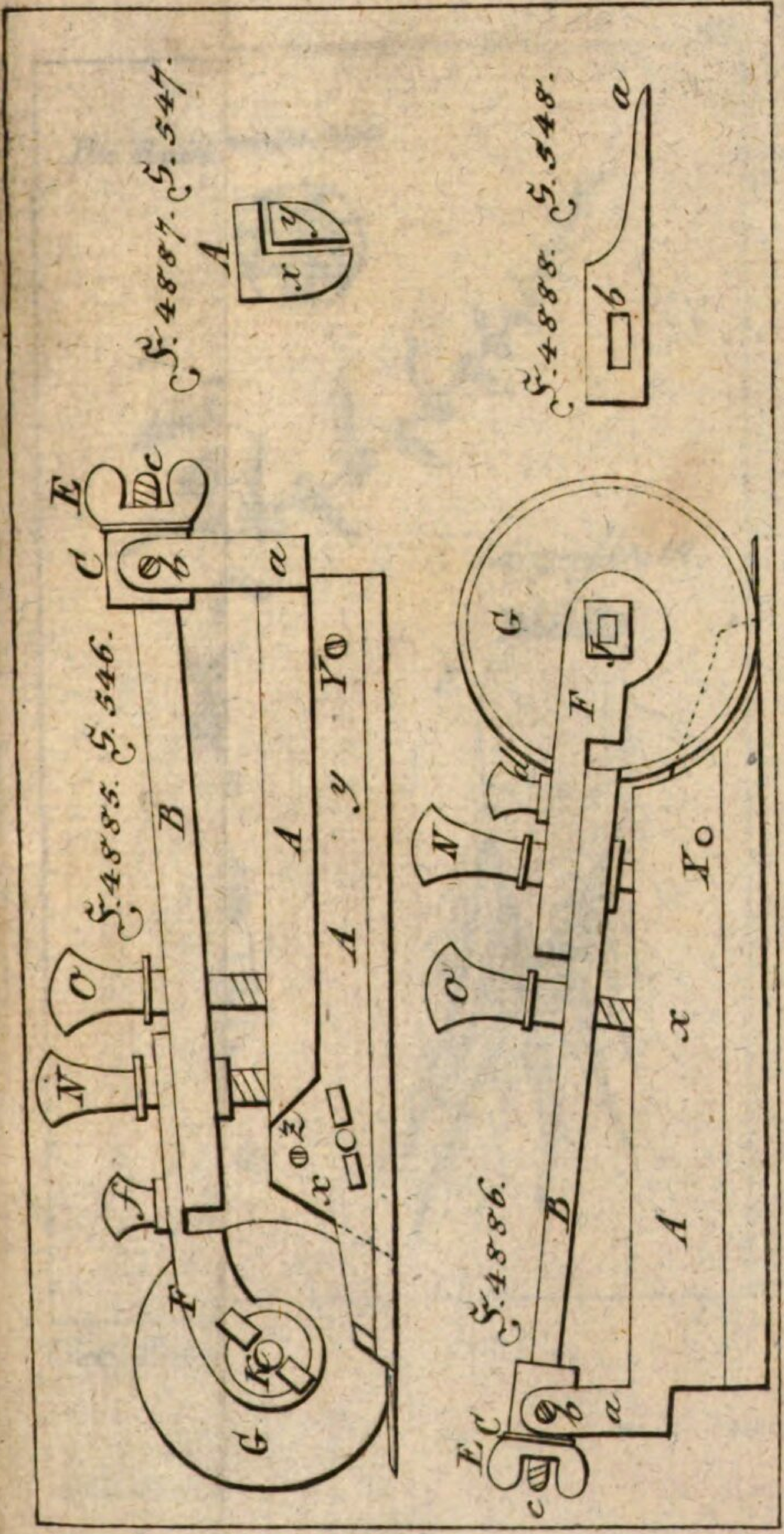


F. 4883. S. 526.



F. 4884. S. 528.





Oec. Enc. LXXXIII Th.

Die Rübe
inzelne Blüthe.
A
B
Längenſchnitt.
E
tt.

Bayerische
Staatsbibliothek
MÜNCHEN

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Krünitz, Johann Georg, / Floerke, Friedrich Jakob, / Flörke, Heinrich Gustav,

D. Johann Georg Krünitz ökonomisch-technologische Encyklopädie, oder allgemeines System der Staats-, Stadt-, Haus- und Landwirthschaft, und der Kunst-Geschichte in alphabetischer Ordnung
Bd.: 83

Berlin 1801

Oecon. 1032-83
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10296673-6
VD18 9003841